

**DIAGNÓSTICO Y EJECUCIÓN DEL PLAN DE MEJORAMIENTO  
EMPRESARIAL EN LA MICROEMPRESA: ASOCIACIÓN DE RECICLADORES  
DE CALI UBICADA EN LA COMUNA 8 DE LA CIUDAD DE CALI - CONVENIO  
FUNDACIÓN CARVAJAL**

**JULIAN ALBERTO TRUJILLO BEDOYA**

**UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE OCCIDENTE  
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y ADMINISTRATIVAS  
DEPARTAMENTO DE ADMINISTRACION DE EMPRESAS  
PROGRAMA DE ADMINISTRACION DE EMPRESAS  
SANTIAGO DE CALI  
2013**

**DIAGNÓSTICO Y EJECUCIÓN DEL PLAN DE MEJORAMIENTO  
EMPRESARIAL EN LA MICROEMPRESA: ASOCIACIÓN DE RECICLADORES  
DE CALI UBICADA EN LA COMUNA 8 DE LA CIUDAD DE CALI - CONVENIO  
FUNDACIÓN CARVAJAL**

**JULIAN ALBERTO TRUJILLO BEDOYA**

**Pasantía comunitaria para obtener el título de:  
Profesional en Administración de Empresas**

**Director**

**FRANCISCO HERNANDEZ  
Administrador de empresas**

**UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE OCCIDENTE  
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y ADMINISTRATIVAS  
DEPARTAMENTO DE ADMINISTRACION DE EMPRESAS  
PROGRAMA DE ADMINISTRACION DE EMPRESAS  
SANTIAGO DE CALI  
2013**

## **Nota de aceptación**

**El presente proyecto de pasantía fue aprobado por el Director del Programa de Administración de Empresas, la Directora del Trabajo de Grado, el tutor asignado a la pasantía, la directora del proyecto de la Fundación Carvajal y el Jurado Evaluador de la Fundación Carvajal.**

**MARIA EUGENIA TORRES.**

**Jurado -**

**BEATRIZ AGUDELO**

**Jurado**

**Fecha de sustentación: Cali – valle, 06 de junio del 2013**

## **CONTENIDO**

<b>RESUMEN</b>	<b>13</b>
<b>INTRODUCCIÓN</b>	<b>14</b>
<b>1. ANTECEDENTES</b>	<b>16</b>
1.1. “RECICLAJE DE DESECHOS SÓLIDOS EN AMERICA LATINA”, MARTIN MEDINA, INVESTIGADOR DEL DEPARTAMENTO DE ESTUDIOS URBANOS Y DEL MEDIO AMBIENTE, MÉXICO, OCTUBRE DEL 2011.	16
1.2. “EL RECICLAJE DE PAPEL EN LA UNIVERSIDAD SIMÓN BOLÍVAR”, NILA BLANCO Y ROSA REYES, ARTÍCULO PARA UNA REVISTA DE INVESTIGACIÓN EN VENEZUELA, SEPTIEMBRE DEL 2009.	17
1.3. “ANÁLISIS DEL FUNCIONAMIENTO DE PLANTAS DE MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS EN EL NORTE DEL VALLE DEL CAUCA, COLOMBIA”, INVESTIGACIÓN REALIZADA POR LUIS MARMOLEJO, PATRICIA TORRES, RICARDO OVIEDO, MARIELA GARCÍA Y LUIS DÍAZ EN EL 2009.	18
1.4. “DIAGNÓSTICO DEL MANEJO DE RESIDUOS ELECTRÓNICOS EN EL PERÚ” REALIZADA POR LOS AUTORES OSCAR ESPINOZA, LIBIO VILLAS Y HUMBERTO VILLAVERDE, PERÚ, ENERO DEL 2008.	19
<b>2. PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN.</b>	<b>20</b>
2.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA	22
2.3. SISTEMATIZACIÓN DEL PROBLEMA	23
<b>3. JUSTIFICACIÓN</b>	<b>24</b>
<b>4. OBJETIVOS</b>	<b>25</b>
4.1. OBJETIVO GENERAL	25
4.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS	25
<b>5. MARCO DE REFERENCIA</b>	<b>26</b>
5.1. MARCO TEÓRICO	26
5.1.1. TEORÍA ADMINISTRATIVA..	26
5.1.2. ADMINISTRACIÓN CIENTÍFICA..	26

<b>5.1.3. TEORÍA DE LOS 14 PRINCIPIOS DE LA ADMINISTRACIÓN</b>	<b>27</b>
<b>5.1.4. TEORÍA DE LAS SEIS FUNCIONES BÁSICAS DE UNA EMPRESA.</b>	<b>28</b>
<b>5.1.5. LOS CUATRO PRINCIPIOS DE TAYLOR..</b>	<b>28</b>
<b>5.1.6. TEORÍA DE PRODUCCIÓN</b>	<b>29</b>
<b>5.1.7. PRINCIPIO DE LA ESCASEZ</b>	<b>30</b>
<b>5.1.8. TEORÍA ECONÓMICA</b>	<b>31</b>
<b>5.1.9. TEORÍA DE VALOR, PRECIO Y COSTO</b>	<b>31</b>
<b>5.1.10. TEORÍA DE LAS 4 P.</b>	<b>31</b>
<b>5.1.11. TEORÍA DE LA JERARQUÍA DE NECESIDADES</b>	<b>32</b>
<b>5.2. MARCO CONCEPTUAL</b>	<b>33</b>
<b>5.3. MARCO LEGAL</b>	<b>36</b>
<b>5.3.1. LEY NO. 1429. DEL 29 DE DICIEMBRE DEL 2010 ARTÍCULO 2°.</b>	<b>36</b>
<b>5.3.2 LEY NO. 1429. DEL 29 DE DICIEMBRE DEL 2010.</b>	<b>37</b>
<b>5.3.3. LEY 1466 DE 2011 DE JUNIO DE 2011; CONGRESO DE LA REPÚBLICA</b>	<b>38</b>
<b>5.3.4. DECRETO 1713 LEY 142 DE 1994, GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS</b>	<b>39</b>
<b>6. METODOLOGÍA</b>	<b>41</b>
<b>6.1. TIPO DE INVESTIGACIÓN</b>	<b>41</b>
<b>6.2. DISEÑO METODOLÓGICO</b>	<b>41</b>
<b>7. GENERALIDADES DEL SECTOR Y EL CENTRO DE ACOPIO</b>	<b>43</b>
<b>7.1. RAZONES PARA LA CREACIÓN DE LA COMERCIALIZADORA ARC</b>	<b>44</b>
<b>7.2. MISIÓN</b>	<b>45</b>
<b>7.3. VISIÓN</b>	<b>45</b>
<b>7.4. SERVICIOS QUE PRESTA LA ASOCIACIÓN</b>	<b>45</b>

<b>8. REALIZACIÓN DEL DIAGNÓSTICO DE LAS AREAS FUNCIONALES DE LA ASOCIACIÓN ARC.</b>	<b>47</b>
<b>8.1. ÁREA ADMINISTRATIVA Y LEGAL</b>	<b>47</b>
<b>8.1.1. ASPECTOS POSITIVOS</b>	<b>47</b>
<b>8.1.2. ASPECTOS POR MEJORAR.</b>	<b>47</b>
<b>8.2. ÁREA DE PRODUCCIÓN Y PLANTA FÍSICA</b>	<b>47</b>
<b>8.2.1. ASPECTOS POSITIVOS.</b>	<b>48</b>
<b>8.2.2. ASPECTOS POR MEJORAR</b>	<b>48</b>
<b>8.3. ÁREA DE MERCADEO</b>	<b>48</b>
<b>8.3.1. ASPECTOS POSITIVOS</b>	<b>48</b>
<b>8.3.2. ASPECTOS POR MEJORAR</b>	<b>48</b>
<b>8.4. ÁREA CONTABLE - FINANCIERA</b>	<b>49</b>
<b>8.4.1. ASPECTOS POSITIVOS</b>	<b>49</b>
<b>8.4.2. ASPECTOS POR MEJORAR</b>	<b>49</b>
<b>8.5. MATRIZ DOFA DE LA MICROEMPRESA: ASOCIACION DE RECICLADORES DE CALI</b>	<b>49</b>
<b>9. FORMULACION DE LAS ESTRATEGIAS DE LAS AREAS FUNCIONALES QUE PERMITAN LOGRAR LOS OBJETIVOS DE LA ASOCIACIÓN ARC</b>	<b>51</b>
<b>9.1. ÁREA ADMINISTRATIVA</b>	<b>51</b>
<b>9.2. AREA DE PRODUCCION</b>	<b>56</b>
<b>9.3. AREA DE MERCADEO</b>	<b>58</b>
<b>9.4. ÁREA CONTABLE – FINANCIERA</b>	<b>60</b>
<b>10. ELABORACION E IMPLEMENTACIÓN DEL PLAN DE ACCIÓN PARA LAS ÁREAS FUNCIONALES Y ASÍ ASEGURAR EL CUMPLIMIENTO DE LAS METAS PROPUESTAS.</b>	<b>65</b>
<b>10.1. CONTROL ADMINISTRATIVO DE PRÉSTAMOS DE DINERO A LOS ASOCIADOS</b>	<b>65</b>
<b>10.1.1. PROCEDIMIENTO ADMINISTRATIVO DEL DINERO</b>	<b>65</b>

<b>10.1.2. RESPONSABILIDADES DEL JEFE DE PLANTA Y REPRESENTANTE LEGAL.</b>	<b>66</b>
<b>10.1.3. RESPONSABILIDADES DEL TESORERO</b>	<b>66</b>
<b>10.1.4. PASOS Y ACTIVIDADES A DESARROLLAR EN EL CONTROL</b>	<b>66</b>
<b>10.2. ENCUESTA SOBRE LAS RUTAS DE RECOLECCIÓN A LOS ASOCIADOS</b>	<b>69</b>
<b>10.2.1. RESULTADOS OBTENIDOS EN LA ENCUESTA</b>	<b>71</b>
<b>10.2.2. PROMEDIOS GENERALES DE LA ENCUESTA</b>	<b>71</b>
<b>10.2.3. PROMEDIO DE EDAD</b>	<b>72</b>
<b>10.2.4. PROMEDIO DE GÉNERO</b>	<b>73</b>
<b>10.2.5. PROMEDIO DEL TIPO DE MATERIAL RECICLADO</b>	<b>75</b>
<b>10.2.6. PROMEDIO DE DÍAS DE RECOLECCIÓN</b>	<b>76</b>
<b>10.2.7. PROMEDIO DIARIO DE RECOLECCIÓN EN PESOS</b>	<b>79</b>
<b>10.2.8. PROMEDIO DE LAS FUENTES DE RECOLECCIÓN</b>	<b>81</b>
<b>10.2.9. PROMEDIO EN LA FRECUENCIA DE LAS VISITAS</b>	<b>83</b>
<b>10.2.10. MAPA DE LAS RUTAS DE RECOLECCIÓN</b>	<b>84</b>
<b>10.3. ESTABLECER HORARIOS DE ATENCIÓN</b>	<b>85</b>
<b>10.4. CREAR UN BUZÓN DE SUGERENCIAS CON EL FIN DE ESCUCHAR A LOS ASOCIADOS</b>	<b>88</b>
<b>10.5. PLANTILLA DE POWERPOINT PARA FUTURAS EXPOSICIONES DE LA EMPRESA</b>	<b>91</b>
<b>10.6. APLICATIVO EN EXCEL PARA EL CONTROL E INFORMACIÓN DEL DESTAJO DE MATERIALES</b>	<b>95</b>
<b>10.7. CAMBIO EN EL CONTRATO DEL ENCARGADO DE EMBALAJE DE SALARIO FIJO A PRESTACIÓN DE SERVICIOS</b>	<b>97</b>
<b>10.8. PUBLICIDAD EXTERNA PARA EL RECONOCIMIENTO DE LA EMPRESA</b>	<b>98</b>
<b>10.8.1. EJEMPLO DE CAMPAÑA PUBLICITARIA GUIADA A LO SENSORIAL #1</b>	<b>98</b>

<b>10.8.2. EJEMPLO DE CAMPAÑA PUBLICITARIA GUIADA A LO SENSORIAL #2</b>	<b>99</b>
<b>10.8.3. EJEMPLO DE CAMPAÑA PUBLICITARIA GUIADA A LO SENSORIAL #3</b>	<b>100</b>
<b>10.9. PRECIOS DE COMPRA DEL MATERIAL</b>	<b>102</b>
<b>10.10. APLICATIVO DE EXCEL PARA EL PAGO DE LOS COSTOS FIJOS</b>	<b>106</b>
<b>10.11. REALIZACIÓN DEL INVENTARIO DE LA COMPAÑÍA</b>	<b>115</b>
<b>10.12. APLICATIVO PARA EL CONTROL DEL KILOMETRAJE DEL CAMIÓN DE LA COMPAÑÍA</b>	<b>116</b>
<b>10.13. APLICATIVO PARA EL MARGEN DE CONTRIBUCIÓN Y PUNTO DE EQUILIBRIO</b>	<b>118</b>
<b>10.14. PROYECCIÓN COMERCIALIZADORA Y PYG</b>	<b>121</b>
<b>11. CONCLUSIONES</b>	<b>133</b>
<b>12. RECOMENDACIONES</b>	<b>136</b>
<b>12.1. ÁREA ADMINISTRATIVA</b>	<b>137</b>
<b>12.2. ÁREA DE PRODUCCIÓN</b>	<b>137</b>
<b>12.3. ÁREA DE MERCADEO</b>	<b>138</b>
<b>12.4. AREA CONTABLE – FINANCIERA</b>	<b>140</b>
<b>BIBLIOGRAFÍA</b>	<b>141</b>
<b>ANEXOS</b>	<b>144</b>



## **LISTA DE CUADROS**

<b>Cuadro 1. Teoría de necesidades de Maslow.</b>	<b>32</b>
<b>Cuadro 2. Matriz DOFA elaborada en por el proyecto para identificar la situación actual de la compañía.</b>	<b>50</b>
<b>Cuadro 3. Tabla de aspectos a mejorar en la compañía en el área administrativa.</b>	<b>51</b>
<b>Cuadro 4. Tabla de aspectos a mejorar en la compañía en el área de producción.</b>	<b>56</b>
<b>Cuadro 5. Tabla de aspectos a mejorar en la compañía en el área de Mercadeo.</b>	<b>59</b>
<b>Cuadro 6. Tabla de aspectos a mejorar en la compañía en el área Contable - financiera.</b>	<b>60</b>
<b>Cuadro 7. Promedios generales de la encuesta realizada a los asociados de la compañía.</b>	<b>71</b>
<b>Cuadro 8. Promedios en la edad de los encuestados.</b>	<b>72</b>
<b>Cuadro 9. Promedio en el género de los encuestados.</b>	<b>74</b>
<b>Cuadro 10. Material reciclado promedio en los encuestados.</b>	<b>75</b>
<b>Cuadro 11. Días de recolección en los encuestados.</b>	<b>77</b>
<b>Cuadro 12. Recolección en pesos promedio en los encuestados.</b>	<b>80</b>
<b>Cuadro 13. Fuentes de recolección en los encuestados.</b>	<b>82</b>
<b>Cuadro 14. Frecuencia de visitas en sitios de recolección en los Encuestados.</b>	<b>83</b>
<b>Cuadro 15. Rutas de recolección en los encuestados.</b>	<b>84</b>
<b>Cuadro 16. Aplicativo para control del beneficio.</b>	<b>95</b>

<b>Cuadro 17. Hoja electrónica personalizada para el destajo.</b>	<b>96</b>
<b>Cuadro 18. Costos fijos a pagar y su valor promedio.</b>	<b>107</b>
<b>Cuadro 19. Gagos efectuados en gasolina en los últimos meses.</b>	<b>108</b>
<b>Cuadro 20. Gastos en refrigerios en los últimos meses.</b>	<b>109</b>
<b>Cuadro 21. Gastos varios en los últimos meses.</b>	<b>110</b>
<b>Cuadro 22. Costos fijos a pagar en la comercializadora.</b>	<b>112</b>
<b>Cuadro 23. Aplicativo para identificar las fechas de pago.</b>	<b>113</b>
<b>Cuadro 24. Inventario registrado en la bodega de la asociación.</b>	<b>115</b>
<b>Cuadro 25. Aplicativo para encontrar el margen de contribución y precio de equilibrio.</b>	<b>118</b>
<b>Cuadro 26. Aplicativo para encontrar el margen de contribución y precio de equilibrio.</b>	<b>119</b>
<b>Cuadro 27. Proyección #1 para la comercializadora.</b>	<b>121</b>
<b>Cuadro 28. Proyección #2 para la comercializadora.</b>	<b>125</b>
<b>Cuadro 29. Proyección #3 para la comercializadora.</b>	<b>129</b>

## LISTA DE FIGURAS

<b>Figura 1. Organigrama de la compañía.</b>	<b>46</b>
<b>Figura 2. Recibo de caja menor para préstamos.</b>	<b>68</b>
<b>Figura 3. Encuesta realizada.</b>	<b>70</b>
<b>Figura 4. Edades promedio en los encuestados.</b>	<b>73</b>
<b>Figura 5. Participación porcentual de cada género.</b>	<b>74</b>
<b>Figura 6. Porcentajes de materiales reciclados.</b>	<b>76</b>
<b>Figura 7. Días de participación por encuestado en porcentaje.</b>	<b>78</b>
<b>Figura 8. Participación de los días en la recolección.</b>	<b>79</b>
<b>Figura 9. Promedio diario en pesos por recolección.</b>	<b>81</b>
<b>Figura 10. Porcentajes en las fuentes de recolección.</b>	<b>82</b>
<b>Figura 11. Participación promedio en visitas en los encuestados.</b>	<b>84</b>
<b>Figura 12. Participación en el mapa de la ciudad de Cali por parte de la asociación.</b>	<b>85</b>
<b>Figura 13. Modelo de horario de atención #1.</b>	<b>86</b>
<b>Figura 14. Modelo de horario de atención #2.</b>	<b>87</b>
<b>Figura 15. Modelo de horario de atención #3.</b>	<b>88</b>
<b>Figura 16. Formato de sugerencia.</b>	<b>90</b>
<b>Figura 17. Modelo de plantilla #1.</b>	<b>92</b>
<b>Figura 18. Modelo de plantilla #2.</b>	<b>93</b>
<b>Figura 19. Modelo de plantilla #3.</b>	<b>94</b>
<b>Figura 20. Casillas del aplicativo.</b>	<b>96</b>
<b>Figura 21. Publicidad sobre la necesidad de reciclar.</b>	<b>99</b>

<b>Figura 22. Campaña publicitaria enfocada en el reciclaje.</b>	<b>99</b>
<b>Figura 23. Campaña publicitaria enfocada al reciclaje.</b>	<b>100</b>
<b>Figura 24. Publicidad exterior para la asociación.</b>	<b>101</b>
<b>Figura 25. Primer modelo de publicidad realizado.</b>	<b>104</b>
<b>Figura 26. Segundo modelo de publicidad elaborado.</b>	<b>105</b>
<b>Figura 27. Modelo de publicidad final elaborado.</b>	<b>106</b>
<b>Figura 28. Formato elaborado para el control de kilometraje</b>	<b>117</b>
<b>Figura 29. Empresa Manitoba cerca al centro de acopio de la asociación.</b>	<b>139</b>

## **RESUMEN**

El presente trabajo de grado, tuvo como propósito principal. Diseñar y ejecutar un plan de mejoramiento empresarial en la asociación de recicladores de Cali. Organización creada con el apoyo de la Fundación Carvajal en su proyecto de negocios inclusivos que busca asesorar y guiar a microempresarios de bajos recursos con ganas de prosperar y montar empresas prosperas en la ciudad. En la actualidad, esta empresa presenta ciertas falencias en las diferentes áreas funcionales de la organización las cuales fueron abordadas para identificar aspectos de mejoramiento. Para ello, se aplicó una investigación descriptiva, con la cual se pudo conocer las situaciones, costumbres y métodos de direccionamiento existentes y poder analizar las áreas administrativas, de producción, de mercadeo y contable – financiera. Una vez identificada la situación actual, se logró plantear estrategias las cuales arrojaron resultados y conclusiones importantes para la organización, permitiendo así, continuar con un mejoramiento continuo para la asociación de recicladores de Cali (ARC).

Palabras claves: mejoramiento continuo, direccionamiento, áreas funcionales, aplicativo.

## INTRODUCCIÓN

Hoy en día el reciclaje es una de las acciones más practicadas no sólo por las personas que están tomando conciencia sobre los beneficios de practicarlo, sino también de organizaciones de todos los sectores comerciales, los cuales se encontraron con una década que demanda el compromiso ambiental de las empresas en todos los aspectos con el fin de que ayuden al mejoramiento del planeta y a una mejor conservación del mismo.

Es importante entender que “reciclaje” no es únicamente una palabra que se puede encontrar en diferentes fuentes de información, es también un negocio que ayuda tanto a familias de bajos recursos a encontrar el sustento diario, como también a algunas empresas de diferentes sectores, que ven en este proceso la posibilidad de recuperación y comercialización de la misma.

Lo anterior ha llevado a la creación de empresas tanto formales como informales que se encargan exclusivamente de realizar centros de acopio, donde los recicladores pueden ir a vender sus productos, como también un lugar donde las empresas que necesiten del material puedan realizar negociaciones de compra. La Fundación Carvajal y su departamento de emprendimiento apoyaron la creación de la asociación de recicladores de Cali (ARC) y su bodega de acopio, la cual es uno de los grandes ejemplos de estos centros de acopio dedicada a recibir, clasificar y comercializar el material que para la industria es altamente aprovechable; beneficiando así a 94 familias de recicladores que vivían del reciclaje informal en el basurero de Navarro, que al cerrar sus instalaciones se quedaron sin saber qué hacer y sin el sustento que anteriormente generaban, gracias al basurero.

Este proyecto de pasantía comunitaria, ha brindado la oportunidad de convertirse en empresarios a todos aquellos emprendedores que con la ayuda de la fundación Carvajal han salido adelante gracias al reciclaje y acorde a las estrategias implantadas. Por lo tanto es de vital importancia atender y mejorar todas las áreas de la empresa enfocándose en el centro de acopio con el fin de hacer de este, un proyecto sostenible en el largo plazo<sup>1</sup>.

Las etapas llevadas a cabo en el proceso de asesoría con la asociación de recicladores de Cali fueron las siguientes:

---

<sup>1</sup> FUNDACION CARVAJAL, emprendimiento sostenible para los recicladores de oficio en Cali, [en línea],[consultado marzo 27 de 2013] disponible en internet [www.fundacioncarvajal.org.co](http://www.fundacioncarvajal.org.co)

**Etapas:** realizar un diagnóstico inicial de las áreas administrativas, de producción, mercadeo y contable - financiera en la asociación ARC que lograra identificar su situación actual, sus falencias, sus fortalezas y debilidades. Una vez se realizó este proceso, se identificaron diferentes puntos a mejorar como falta de controles, estrategias básicas que se deberían implementar al interior de la empresa para el correcto funcionamiento de la asociación, falta de actividades de mercadeo, descontrol en las áreas contables, entre otras.

**Etapas:** analizar las diferentes áreas funcionales de la empresa como lo son el área administrativa, de producción, de mercadeo y el área contable – financiera, para identificar las falencias específicas de cada una de las áreas y formular las estrategias que permitan lograr los objetivos de mejoramiento de la asociación ARC. Una vez analizadas las diferentes áreas, se encontró que en el área administrativa, existe un descontrol en la manipulación del dinero que se le presta a los asociados vinculados a la empresa, no se conocían las rutas que realizan los asociados en la ciudad donde adquieren todo el material reciclable, existe una necesidad constante de un buzón de sugerencia donde todos los asociados puedan presentar sus opiniones o puntos de vista sobre las cosas, la empresa no posee plantillas formales y profesionales para realizar presentaciones, no poseen un horario de atención establecido. En el área de producción, no poseen control formal del producido en kilos por el destajo<sup>2</sup> de las mujeres que participan en el proceso, se necesita reevaluar el contrato laboral del encargado de la producción en la asociación, en el área de mercadeo, la empresa necesita publicidad externa, exhibir los precios de compra para atraer al público en general, en el área contable – financiera, se requiere identificar los costos fijos para su pago oportuno, realizar inventario, controlar el kilometraje del vehículo, identificar el punto de equilibrio y margen operativo y realizar proyecciones.

**Etapas:** elaborar un plan de acción e implementarlo en el área administrativa, producción, mercadeo y contable – financiera, para asegurar el cumplimiento de las metas propuestas y el mejoramiento continuo en el centro de acopio de la asociación ARC. En esta etapa, se lograron elaborar diferentes cambios en las diferentes áreas que le permitirán a la empresa continuar mejorando y brindando un mejor servicio.

---

<sup>2</sup> Destajo: se le llama destajo al proceso de limpieza que le realizan las empresas recicladoras a las botellas de plástico donde se les corta la tapa, se les retira las etiquetas y se dividen dependiendo de la densidad o tipo de plástico.

## **1. ANTECEDENTES**

La Fundación Carvajal, siempre ha estado interesada en mejorar el bienestar de la comunidad y el desarrollo de las empresas de la región. Por mandato institucional siempre se ha focalizado en territorios vulnerables con necesidades específicas únicamente en zonas de la ciudad de Cali y algunas otras aledañas a la ciudad. Todas sus intervenciones tienen como objetivo identificar, canalizar y potenciar el capital social y creativo que existe en las comunidades, sin intentar sustituirlo. Ella (Fundación Carvajal), en conjunto con las principales universidades de la región, viene trabajando en un programa piloto, resaltado a nivel nacional por la calidad de asesoramiento y los resultados obtenidos, el cual se basa en la generación de ingresos para las personas de sectores vulnerables. Estos asesoramientos le han permitido a la Fundación y las universidades del departamento, identificar cuáles son esas razones y problemas principales a la hora de crear empresas, las necesidades de la región y los planes de acción tanto para la empresa privada que desea apoyar a este tipo de sectores, como para el gobierno.

En su programa de asesoramiento para la generación de ingresos en sectores vulnerables de la región, existe un departamento que se llama negocios inclusivos, el cual es el encargado de que comunidades vulnerables se organicen, se preparen, reciban una oportunidad y se integren a la actividad productiva de la sociedad; con el apoyo de entidades privadas como Bavaria SAB Miller, CIAMSA, Coca Cola FEMSA, Crepes & Waffles, Eternit Exxon Mobil, Grupo Texmoda e Ingenio del Cauca. Se buscan entonces modelos de negocio productivos que, sin perder de vista su objetivo de lucro, contribuyan a la superación de la pobreza a través de la incorporación de personas de menores recursos en la cadena de valor de las empresas.

En el sector del reciclaje, se ha apoyado la iniciativa de formación de la asociación de recicladores ARC, una empresa con una proyección interesante a largo plazo la cual está en proceso de asesoramiento. Asesoramientos respecto a aspectos como el precio de compra del mercado, precio de venta, sectores de reciclaje, oportunidades y desventajas del sector, importantes para la planificación y puesta en marcha de las estrategias que le permitirán posicionarse en el mercado.

### **1.1. “RECICLAJE DE DESECHOS SÓLIDOS EN AMERICA LATINA”, MARTIN MEDINA, INVESTIGADOR DEL DEPARTAMENTO DE ESTUDIOS URBANOS Y DEL MEDIO AMBIENTE, MÉXICO, OCTUBRE DEL 2011.**

Este proyecto es importante para la elaboración del proceso de asesoramiento ya que, habla sobre el problema que constituyen para America Latina, el manejo y



disposición de residuos sólidos, como la insuficiente recolección e inadecuada disposición final de residuos sólidos, que están provocando niveles de contaminación a la tierra, agua y aire sin precedentes en el mundo entero y finalmente como éstos se convierten en un riesgo para la salud humana. El proyecto analiza experiencias recientes del reciclaje en América Latina y cómo se concluye que existe un gran potencial para la promoción del reciclaje en Latinoamérica que ayude a resolver el problema del manejo de residuos sólidos de forma económicamente viable, socialmente deseable y ambientalmente adecuada.<sup>3</sup>

Lo anterior es de vital importancia tenerlo en cuenta ya que, como lo dice el investigador Medina, el reciclaje es un arma de doble filo y como puede ser beneficiosa en el sentido lucrativo, en el caso de no realizarse un apropiado proceso de reciclaje en las ciudades de Latinoamérica sería un centro de problemas, mucho más graves para la región. Es importante, identificar y resaltar la labor de reciclaje a nivel del continente y específicamente del país para darle la importancia que merece por parte de todos los actores donde participan en este proceso.

## **1.2. “EL RECICLAJE DE PAPEL EN LA UNIVERSIDAD SIMÓN BOLÍVAR”, NILA BLANCO Y ROSA REYES, ARTÍCULO PARA UNA REVISTA DE INVESTIGACIÓN EN VENEZUELA, SEPTIEMBRE DEL 2009.**

En el artículo, se explica cómo era el programa de reciclaje de una de las universidades con más prestigio en Venezuela, el cual tiene por finalidad recolectar, acopiar y vender el papel residual así como desarrollar actitudes pro-ambientales en los estudiantes universitarios. Para ello se realizaron diferentes acciones entre las que estaban, Diagnosticar las cantidades de papel residual y cartón, establecer estrategias para la segregación y almacenamiento de los diferentes tipos de papel, la divulgación de la necesidad del reciclaje de papel y sus técnicas en la comunidad universitaria.<sup>4</sup>

Investigaciones de este tipo son un claro ejemplo a seguir en nuestro país, encontrar fuentes de recolección es vital para el funcionamiento de los centros de acopio como la bodega de la asociación ARC y si se logra que esos centros de recolección sean de materiales altamente rentables es mucho más productivo, es por eso que se debe tomar en cuenta este modelo de investigación para una

---

<sup>3</sup> MEDINA, Martin. “Reciclaje de desechos sólidos en America Latina”, México investigador del departamento de estudios urbanos. Octubre de 2011

<sup>4</sup> COROMOTO, Nila, REYES, Rosa. “reciclaje de papel en la universidad Simon Bolívar” revista de investigación, septiembre de 2009.

posible aplicación del modelo en nuestro país y en la región en búsqueda del beneficio del proyecto.

Ahora, es importante también, analizar investigaciones de Colombia y el Valle del Cauca que estén relacionadas con el reciclaje, ya que estas están centradas en la realidad y de las necesidades específicas del sector geográfico.

### **1.3. “ANÁLISIS DEL FUNCIONAMIENTO DE PLANTAS DE MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS EN EL NORTE DEL VALLE DEL CAUCA, COLOMBIA”, INVESTIGACIÓN REALIZADA POR LUIS MARMOLEJO, PATRICIA TORRES, RICARDO OVIEDO, MARIELA GARCÍA Y LUIS DÍAZ EN EL 2009<sup>5</sup>.**

En la investigación se habla de cómo cada día en el país y específicamente en el Valle del Cauca existe un mayor aprovechamiento de residuos sólidos municipales (RSM). Lo anterior, basándose básicamente en dos situaciones específicas: la primera, la inclusión en los planes de gestión integral de residuos sólidos de numerosos municipios y la segunda el incremento en el número de plantas de manejo de residuos sólidos (PMRS) que se han construido en el Valle del Cauca y Colombia en general. Estos análisis de las experiencias existentes, la investigación y desarrollo alrededor del tema son indispensables para avanzar en este campo. En la investigación se analiza el funcionamiento de cinco PMRS de cabeceras municipales del norte del Valle del Cauca, en las cuales se encontró que, aunque presenten deficiencias en su operación, aspectos como la existencia de mercado para sus productos, las posibilidades de generación de empleo y los costos en los que no se incurre al no tener que enviar residuos a rellenos sanitarios regionales, justifican su continuidad. En la investigación, se identificaron también la sensibilización continua de los usuarios del servicio de aseo, la adaptación de las tecnologías al contexto, el fortalecimiento de la gestión administrativa y el mayor impulso al aprovechamiento en el marco político nacional.<sup>6</sup>

Esta investigación es un paso más sobre lo que se está haciendo a nivel nacional, también una clara evidencia de lo auto sostenible que puede ser un negocio de reciclaje si se logra atender variables como las mencionadas en esta investigación. En ella se podrá encontrar información importante sobre tendencias, justificaciones y pronósticos de las plantas de acopio de residuos sólidos

---

<sup>5</sup> MARMOLEJO, Luis F. TORRES, Patricia. OVIEDO, Ricardo. GARCIA, Mariela. DIAZ, Luis. “Análisis del funcionamiento de plantas de manejo de residuos sólidos en el norte del valle del cauca” Cali – Colombia. revista EIA paginas 163-174

<sup>6</sup> MARMOLEJO, Luis F. TORRES, Patricia. OVIEDO, Ricardo. GARCIA, Mariela. DIAZ, Luis. “Análisis del funcionamiento de plantas de manejo de residuos sólidos en el norte del valle del cauca” Cali – Colombia. revista EIA paginas 163-174

aprovechables, principales problemas y los planes de acción a tomar en el proceso de asesoramiento.

Finalmente, identificar las acciones realizadas por diferentes países específicos de Latinoamérica, en todo lo que tiene que ver con el reciclaje de diferentes materiales, ya que éstos podrían dar ideas claves en la aplicación de planes de acción para volver las empresas de reciclaje más rentables y de mayor relevancia en nuestra sociedad.

#### **1.4. “DIAGNÓSTICO DEL MANEJO DE RESIDUOS ELECTRÓNICOS EN EL PERÚ” REALIZADA POR LOS AUTORES OSCAR ESPINOZA, LIBIO VILLAS Y HUMBERTO VILLAVERDE, PERÚ, ENERO DEL 2008.**

En ella se habla sobre la falta de mecanismos en el Perú para una correcta disposición de equipos electrónicos cuando alcanzan su vida útil. Está claro que los materiales electrónicos van en un aumento desmesurado en todo el planeta tierra y su fabricación y adquisición en todos los países cada día se da a mayor escala. En la investigación realizada por los autores, se plantean diferentes opciones para poder elaborar las estrategias que se requieran para crear e implementar mecanismos eficaces para la gestión y manejo de estos residuos. La finalidad de su estudio es identificar los recursos y capacidades existentes en el ámbito de los residuos electrónicos en el Perú, definir las características propias de la generación, manejo, tratamiento y disposición de este tipo de residuos.<sup>7</sup>

Un proyecto de investigación como el de estos autores es importante no sólo para el proceso de asesoramiento sino también para el país, porque es un tema que no está contemplado como debe ser en el proceso de reciclaje de Colombia, ningún reciclador maneja este tipo de reciclaje y se desconoce por completo que en él, existe un potencial de residuos reutilizables, los cuales las compañías internacionales estarían dispuestos a negociar para sus procesos de ensamble, siendo así otra posible rama de reciclaje para aprovechar en nuestro país.

---

<sup>7</sup> ESPINOZA, Oscar, VILLAR, Libio, POSTIGIO, Talía, VILLAVERDE, Humberto. “Diagnóstico del manejo de residuos electrónicos en el Perú” Perú, enero de 2008 IPES

## 2. PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

### 2.1 PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

Según datos reportados por la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios en el año 2007, el 40,79% (10.031 t/día) del volumen total de residuos producido a nivel nacional, correspondían a las cuatro grandes ciudades del país, de este porcentaje el 23,48 % se producían en Bogotá D.C, seguido de Cali con el 8,00%, Medellín con el 7,16% y Barranquilla con el 2,15%. El 18,7% del total nacional (4.690 t/día) es generado en 28 ciudades capitales y el 40,5% (10.156 t/día) es generado en los 1.069 municipios restantes.<sup>8</sup>

En la ciudad de Cali, según los estudios anteriores y los del Departamento Administrativo de Planeación Municipal (DAPM) se reportaron para el 2007, aproximadamente 2'200.000 habitantes, los cuales según promedios del mismo, producían alrededor de 1.800 toneladas de residuos sólidos al día. La cantidad de residuos sólidos para el municipio correspondía aproximadamente a 0,75 KG por habitante al día, de los cuales, la comuna 8 genera el 18,6%. Entre las justificaciones más resaltadas por los mismos habitantes del sector, estaban la mala manipulación de los desechos, la cantidad de fábricas en el sector que los generan, la inapropiada disposición de los desechos y una de las más importantes, la falta de cultura frente al reciclaje<sup>9</sup>. Siendo este porcentaje anterior (18,6) tan significativo en términos de contaminación, se supondría la existencia de un plan de manejo para contrarrestar este impacto ambiental, sin embargo, los habitantes de esta comuna, desconocen el manejo adecuados de los residuos, es en este punto, donde la comercializadora ARC debe entrar a hacer parte activa de la misma, darle a entender a los habitantes del sector porque son tan importantes los centros de acopio de residuos sólidos como éste y cuáles son los beneficios actuales que reportan tanto para ellos como para la comunidad en general.

Actualmente la asociación, posee debilidades en todas las áreas de la empresa como son el área administrativa, de mercado, producción y contable – financiera. La Fundación Carvajal con el apoyo de las principales universidades de la región buscan crear una relación GANA – GANA entre empresarios, universidades – fundación y estudiantes en el sentido que el empresario recibe conocimientos actualizados en esas áreas por parte de los estudiantes, las universidades - fundación cumplen con su proyección social a través de las pasantías comunitarias al prestar sus estudiantes para el proceso de asesoría y estos a su

---

<sup>8</sup> SUPERINTENDENCIA, resultados de los servicios públicos domiciliarios en el 2007, [en línea]. [consultado marzo 27 de 2013] disponible en internet [www.superintendencia.gov.co](http://www.superintendencia.gov.co)

<sup>9</sup> Plan de Desarrollo Comuna 8 de Santiago de Cali, Presentado en el mandato de Jorge Iván Ospina

vez, se enfrentan a la realidad de la vida y la experiencia laboral, de asesorar a una microempresa con base en sus conocimientos adquiridos en el transcurso de toda su carrera.

Por otro lado, se debe identificar claramente que tanto la asociación de recicladores de Cali (ARC) como el centro de acopio de la misma, surgió como una necesidad de integrar personas que vivían del reciclaje informal en el basurero de Navarro, el cual al dejar de funcionar, hizo que estas personas no continuaran adquiriendo su sustento diario y se quedaran sin lugar para laborar.

La Fundación Carvajal con el apoyo de algunas empresas privadas inicia este plan de desarrollo empresarial con estos ciudadanos (94 familias), los cuales poseen un sinnúmero de falencias en cuanto a falta de conocimientos y métodos para hacer su labor. La proyección de la Fundación Carvajal es brindar un acompañamiento para buscar reducir la mayor cantidad de falencias empresariales posibles que puedan tener estas familias, hasta finales de este año, 2013, donde aspiran que la comercializadora ARC funcione por sí sola con bases estructuradas y clientes fijos.

Esas falencias entre las que se encuentran, la mal administración de los recursos, sus estrategias de comercialización y hasta la ética y protocolo utilizado en las áreas de trabajo, acompañadas de las metodologías antiguas adquiridas por ellos a través de los años de labor en el mundo de la supervivencia se deben modificar y conducir a los participantes con el acompañamiento tanto de la Fundación Carvajal como del estudiante asesor a cambiarlos. Es indispensable para lograrlo y se vuelve entonces necesario realizar una investigación sobre todos los aspectos funcionales de la empresa, es decir, las diferentes áreas como son la administrativa, de producción, mercadeo y contable - financiera.

Adicionalmente es de fácil entendimiento que el sector del reciclaje siempre ha sido uno de los más insatisfechos legalmente y olvidado por el gobierno, creando así una competencia informal directa que afecta notoriamente la participación de las legalmente constituidas en el mercado.

Otros aspectos importantes como la calidad vs la cantidad, el precio de compra para atraer mayor número de recicladores al centro de acopio, los ciclos del mercado, la implementación del IVA, la utilidad y el más importante de todos, que es la adquisición de los residuos sólidos reciclables constantemente, es lo que se debe entrar a analizar con acompañamiento de la Fundación Carvajal para plantear una planeación estratégica a seguir por parte de la empresa dentro de sus próximos años de funcionamiento.

Adicionalmente se hizo indispensable, identificar aquellas falencias que la bodega de la asociación de recicladores de Cali poseía al iniciar el proyecto, para que de esa misma forma se tuviera un horizonte claro del plan de acción que se llevaría a cabo para satisfacer las necesidades actuales, las cuales eran:

Falta de un flujo de caja diario que les ayude a identificar con cuanto efectivo cuentan para la compra de materiales reciclables día a día y de esa misma forma pronosticar los costos y gastos de la empresa diariamente y mensualmente.

Uno de los modelos más llamativos que posee la asociación de recicladores de Cali (ARC) es el poder contar con un esquema de préstamos a los mismos asociados, de montos pequeños de dinero que se descuentan por medio de los materiales que se traen los días siguientes a la comercializadora. Su falencia, es que estos préstamos no poseen un control, el cual les brinde información a los trabajadores de quienes son las personas que deben dinero a la asociación y cuanto se ha abonado, creando así una necesidad de elaborar un mecanismo de control administrativo de dinero en la empresa.

Los asociados participantes del proceso de reciclaje no identifican claramente cuáles son sus rutas de recolección y aunque practican la misma rutina semanalmente, no identifican que tipo de comuna es, cuanto dinero reciben de su labor diariamente y que lugares visitan. Se debe buscar un método de investigación que arroje un modelo de las rutas que poseen los recicladores de la asociación y las comunas donde tienen participación, sus beneficios y finalmente planes de acción que les generen más actividad en sus zonas de influencia y recolección.

Su centro de acopio, el cual es el más importante para la generación de ingresos en la asociación, no posee un panorama claro de las posibilidades en mercadeo en las que pueden incurrir con el fin de adquirir nuevos clientes, no explotan como debe ser la zona de influencia y no se han mostrado como debería ser a la sociedad, creando así, una necesidad de darse a conocer, ganar participación en su zona de influencia y crear diferentes campañas de mercadeo que les brinden la posibilidad de adquirir nuevos clientes potenciales diferentes a los ya existentes.

## **2.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA**

¿Cómo el realizar un diagnóstico permitirá la elaboración y ejecución del plan de mejoramiento empresarial en la microempresa: Asociación de Recicladores de Cali, ubicada en la comuna 8 de la ciudad de Cali?

### **2.3. SISTEMATIZACIÓN DEL PROBLEMA**

Con el fin de dar respuesta a la pregunta de investigación, es preciso responder los siguientes interrogantes:

¿Cuál es el estado actual en el que se encuentra la microempresa?

¿Bajo qué lineamientos será posible diseñar el plan de mejoramiento?

¿Cuáles de las áreas funcionales (administrativa, producción, mercadeo, contable – financiera) necesita mayor intervención?

¿La empresa maneja planes en cada una de las áreas funcionales para mejorar continuamente?

### 3. JUSTIFICACIÓN

La Asociación de Recicladores de Cali con el apoyo de la fundación Carvajal y las principales universidades de Cali, acogiendo la solicitud de la Superintendencia de prevenir, controlar y minimizar los impactos ambientales y la contaminación por medio de programas y proyectos de control que incluyan, la reutilización, el reciclaje y el uso eficiente de los recursos<sup>10</sup>. Adelantó la creación de un plan de atención integral a los recicladores que beneficia a todos los integrantes de la organización y la asociación de recicladores de Cali en general al adquirir competencias empresariales donde con el apoyo y participación de estudiantes universitarios se logra brindarles un proceso de asesoramiento, basándose en dos componentes importantes los cuales son el desarrollo humano y el fortalecimiento organizacional en las áreas funcionales de cualquier empresa.

La Fundación Carvajal, identifico como necesidad primaria para la asociación, poseer un grupo de asesores que le aportaran todos los conocimientos necesarios y obligatorios que una empresa legalmente constituida debería tener justificando el beneficio que traería a las familias involucradas de la asociación y la sociedad del reciclaje en general el participar en la empresa, darle valor a las labores que los recicladores realizan diariamente alrededor de toda la ciudad y la necesidad de apoyar en alguna forma a adquirir los sustentos diarios para la población de escasos recursos y marginadas por la sociedad que participan en el reciclaje para sobrevivir. Con este proyecto, se beneficia la fundación Carvajal al continuar asesorando y ayudando a toda la comunidad del departamento a adquirir ingresos económicos a través de negocios propios, mejorando la región y aportando su granito de arena al desarrollo departamental del valle del cauca en aspectos de creación de empresa y generación de ingresos.

Por su parte, la universidad Autónoma de occidente, se beneficia con este proyecto al evaluar la calidad y metodología de sus planes educativos y tomar este proceso para enriquecer el conocimiento de los estudiantes próximos a graduarse del plantel. Contribuyendo al mejoramiento continuo de los estudiantes y la universidad.

El estudiante, logra infinidad de beneficios al realizar proyectos como este al reconocer las principales características de cada una de las áreas funcionales de una empresa, crear una relación más humana con personas de bajos recursos, evidenciar por cuenta propia la realidad del país y el aspecto más importante el cual es enfrentarse ante la realidad del mundo laboral.

---

<sup>10</sup> SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO, objetivos de calidad, [en línea], [consultado el 29 de marzo del 2013] disponible en internet <http://www.sic.gov.co/documents/10157/8aedb33e-7158-499b-a415-332b853c1274>



## **4. OBJETIVOS**

### **4.1. OBJETIVO GENERAL**

Diseñar y ejecutar un plan de mejoramiento empresarial en la microempresa: Asociación de Recicladores de Cali, ubicada en la comuna 8 de la ciudad de Cali.

### **4.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

- Realizar el diagnostico de las áreas funcionales en la asociación de recicladores de Cali.
- Formular las estrategias que permitan lograr los objetivos de la asociación de recicladores de Cali.
- Elaborar e implementar un plan de acción para las áreas funcionales en la asociación de recicladores de Cali.

## 5. MARCO DE REFERENCIA

### 5.1. MARCO TEÓRICO

Entre los aportes teóricos que permitirán abordar el objeto de investigación están:

**5.1.1. Teoría administrativa.** Entre los años 1841 y 1925 existió uno de los considerados padres de la Administración de Empresas, su nombre, Henri Fayol, es el autor de diferentes modelos administrativos, los cuales según muchos investigadores, se generaron por su experiencia laboral y su recorrido empresarial en empresas con renombre de la época. Es sobre todo conocido por sus aportes en el terreno del pensamiento administrativo, una de sus obras más importantes titulada “Administración industrial y general”, es famosa por la utilización de metodologías positivas y consistentes que buscan observar los hechos de las organizaciones, realizar experiencias y extraer reglas. Fayol desarrolló todo un modelo administrativo de gran rigor para su época y fue catalogado el mayor enfoque clásico en esta disciplina.

Su pensamiento se basó en tres aspectos fundamentales, el primero de ellos fue la división del trabajo, para él era altamente importante que cada persona que conforma una organización identificara sus funciones y las tareas para las cuales había sido contratado, la aplicación de un proceso administrativo el cual, según él era de vital ayuda para el control de la organización y finalmente la formulación de los criterios técnicos que deben orientar la función administrativa.

Entre sus teorías existen algunas que permitirán abordar el objetivo de investigación de una forma más amplia con todo lo relacionado al área administrativa. Entre ellas están: los principios de administración donde se habla de la autoridad, la disciplina, entre otras. Las funciones de un administrador y el famoso fayolismo.

**5.1.2. Administración científica.** Entre los años 1856 y 1915, existió un ingeniero mecánico llamado Frederick Winslow Taylor quien fue el promotor de la organización científica del trabajo y es considerado el padre de la administración científica.

Taylor se enfocó desde sus inicios en el mejoramiento de la industria del trabajo, aportando observaciones como la determinación de un modelo científico para la

determinación del trabajo estándar, la creación de una revolución mental y el concepto de un trabajador funcional.

Cabe resaltar que existe una diferencia muy particular entre la teoría de Taylor y Henri Fayol, la cual es el uso del tiempo, ya que Fayol se enfoca más en la estructura general de la organización y su parte administrativa, mientras que Taylor se enfocaba más en el método y herramientas de trabajo para una mejor eficacia en todo lo relacionado a la producción. Otra diferencia entre Taylor y Fayol es el área de la pirámide de la organización que estudiaban, una es el nivel operativo que es el área de estudio de Taylor, mientras que Fayol se dedicó al estudio del nivel de la alta gerencia el cual es el área superior de una organización.

Su teoría permitirá abordar el objetivo de investigación de una forma más amplia en todo lo relacionado al área de producción.

**5.1.3. Teoría de los 14 principios de la administración.** Según su autor Fayol son 14 principios que toda empresa debería aplicar para lograr altos índices de eficiencia, donde se destacan la disciplina, la autoridad y la correcta delimitación de funciones. Entre los que se encuentran la *unidad de mando* resaltada por la identificación clara de una persona encargada para cada área funcional; *autoridad*, para Fayol es necesario tener la capacidad de dar órdenes y que ellas se cumplan; *unidad de dirección*, todo objetivo de tener una secuencia de procesos y un plan determinado para ser logrado. Además; *centralización*, para él, toda actividad debe ser manejada por una sola persona, aunque debe existir una supervisión; *subordinación del interés particular al general*, deben y prevalecer los intereses de la empresa por encima de los individualidades; *disciplina*, cada miembro de la organización debe respetar las reglas de la empresa; *división del trabajo*, la correcta delimitación y división de funciones es primordial para el buen funcionamiento de la empresa; *orden*, Cada empleado debe ocupar el cargo más adecuado para él; *jerarquía*, el organigrama y jerarquía de cargos debe estar claramente definidos y expuestos y otros principios como *justa remuneración*; *equidad*; *estabilidad*; *iniciativa* y *espíritu de cuerpo*<sup>11</sup>.

Para la aplicación del objetivo de diseñar y ejecutar un plan de mejoramiento en la empresa planteado en este proyecto, es de vital importancia tener en cuenta estos 14 principios para la asesoría que se le brindará a la asociación ARC, identificar aspectos como la disciplina, equidad y división del trabajo son bases que se les deben fomentar a todas estas personas vinculadas a la asociación, ya que en su

---

<sup>11</sup> DA SILVA, Reinaldo O. teorías de la administración. Cengage Learning Editores, Jun 19, 2002 pag 80 - 107

mayoría no poseen un grado de escolaridad más alto que secundaria y no tienen conocimiento de los principios anteriormente nombrados, creando así en muchas ocasiones problemas internos indeseados.

**5.1.4. Teoría de las seis funciones básicas de una empresa.** Para Fayol era importante dividir las operaciones industriales de las comerciales y por tal motivo realizó por primera vez en la historia, una división de seis grupos aplicables en toda empresa. Estas seis funciones son:

*Funciones técnicas*, las cuales están relacionadas con la producción de bienes o servicios de la empresa y en la cual participan un número importante de trabajadores; *funciones Comerciales* las cuales están relacionadas con la compra, venta e intercambio, hoy en día conocidas como el penúltimo paso entre consumidor y organización; *funciones contables y financieras* que están relacionadas con la búsqueda y gerencia de capitales, comúnmente llamadas por la microempresa como el corazón del negocio al suministrar información en todo lo relacionado a costos, gastos y dinero; *funciones de seguridad*, relacionadas con la protección y preservación de los bienes de las personas y finalmente las *funciones administrativas*, relacionadas con la coordinación y sincronización de las demás funciones de la empresa<sup>12</sup>.

Para el proceso de análisis que se efectuó en la asociación ARC un proceso para identificar las funciones básicas de una empresa según Fayol es claramente la realización de un análisis de las diferentes áreas funcionales anteriormente mencionadas y por tal razón también genera aportes importantes al proceso de investigación y análisis.

**5.1.5. Los cuatro principios de Taylor.** este quería darle un giro a la manera de cómo se hacía el trabajo en aquella época, y es de esa forma como las personas que administran la producción deben adquirir nuevas responsabilidades pues para Taylor, los managers de las empresas, *elaboran una ciencia para la ejecución de cada una de las operaciones del trabajo*, la cual según su opinión sustituye al viejo modelo empírico; *seleccionan científicamente a los trabajadores*, en este principio se explica que la organización debe enseñar y formar, mientras que en el pasado cada trabajador elegía su propio trabajo dependiendo de sus gustos personales, y su aprendizaje se realizaba por el método ensayo y error hasta que por su propia cuenta podía mejorar; *colaboran cordialmente con los trabajadores*, esto según él, para asegurarse de que el trabajo se realiza de acuerdo con los principios de la ciencia que se ha elaborado; *el trabajo y la responsabilidad se reparten casi por*

---

<sup>12</sup> WIKIPEDIA. Henri Fayol [en línea] [consultado marzo 29 de 2013] disponible en [www.wikipedia.com](http://www.wikipedia.com)

*igual entre el manager y los obreros, pues el manager toma bajo su responsabilidad todo aquel trabajo para el que está más capacitado que los obreros, mientras que, en el pasado, casi todo el trabajo y la mayor parte de la responsabilidad se echaban sobre las espaldas de los trabajadores*<sup>13</sup>.

Para el proyecto, este tipo de teorías son de gran ayuda, ya que le dan un enfoque a la asesoría en todo lo relacionado con la producción de la empresa basándose en las premisas planteadas por Taylor, donde los trabajadores poseen más conocimiento en sus labores que los altos mandos. El asesor debe aplicar estos 4 principios para compararlos con la situación actual de la empresa en busca de resultados importantes, sobre la forma en que el representante legal cree que se deben hacer las cosas en el área de producción y la realidad, según los trabajadores del área.

**5.1.6. Teoría de producción.** “Esta teoría analiza la forma en que el productor de un bien o servicio dada una idea inicial, realiza un proceso de modificación en la materia prima con el fin de brindarle un valor agregado. En ocasiones se realiza por medio de la combinación de varias materias primas o insumos y siempre, se puede producir una cantidad estipulada identificando la forma más económicamente eficiente y las medidas necesarias”<sup>14</sup>.

Para cualquier empresa, la función de producción y costos es el columna de la organización, sin éstos dos aspectos ninguna empresa puede ser productiva y es de entenderse que entre menor sea el costo en el que se incurra por producción, más alto va a ser el margen de utilidad, generando así mejores márgenes, lo que se debe explicar a los empresarios. También cabe resaltar que la producción es uno de los procesos internos de cualquier organización que conecta el inicio del proceso con el final, dando valor agregado a lo que se pretende vender u ofrecer y es por esto que no se debe descuidar.

Respecto a las teorías que permitirán abordar el área contable – financiera esta:

---

<sup>13</sup> WIKIPEDIA, Frederick Winslow Taylor. [en línea] [consultado marzo 29 de 2013] disponible en [www.wikipedia.com](http://www.wikipedia.com)

<sup>14</sup> ECONOMIA, teoría de producción, VISELA, Adriana, febrero de 2010 [en línea] [consultado marzo 29 de 2013] disponible en [www.economiayisela.blogspot.com](http://www.economiayisela.blogspot.com)

**5.1.7. Principio de la escasez.** “El concepto escasez es aplicable a aquellas cosas que son útiles. El economista considera útiles a todas aquellas cosas que tienen la capacidad de satisfacer necesidades humanas, y también abarca dos dimensiones: de un lado la cantidad de cosas útiles a disposición, y que se llamarán recursos o medios; y del otro lado, las necesidades que estas cosas están dispuestas a satisfacer, es decir el concepto escasez se refiere a una determinada relación entre los medios (recursos económicos) y los fines (las necesidades)”.<sup>15</sup>.

Cuando se piensa en los bienes que se tienen alrededor y todos los recursos disponibles para la explotación, se crea un proceso para la adquisición y transformación del mismo con el fin de conseguir una retribución. Si se crea un problema o un estado de escasez en el mercado, aparecerán diferentes necesidades que se reflejarían en problemas económicos y se presentarían al reunirse las siguientes condiciones:

Los medios o recursos económicos son susceptibles de diferentes usos y aplicaciones.

Los fines son múltiples y de importancia variada para el hombre. La diversidad de fines con diferentes grados de importancia plantea inmediatamente el problema de decidir que fines lograr primero.

La consecución de ciertos fines implica siempre la renuncia de otros.

Este principio es igual de importante para tener en cuenta en el proceso de los objetivos, ya que como se ha visto en el informe, el reciclaje es ahorrar recursos escasos por medio de selección. El principio dice que se busca satisfacer una necesidad, que en este caso sería la de las empresas de adquirir materias primas sin afectar el medio ambiente y justifican una importancia para el ser humano, pues la misma escasez de los recursos y las prohibiciones cada vez más grandes de explotación de los recursos naturales apoyan el sostenimiento de este tipo de empresas, al crear márgenes de contribución en el proceso de venta que les permitan subsistir, y es en este punto donde el asesor debe relacionar la actualidad financiera en precios de venta y compra con la proyección, basándose en este principio.

---

<sup>15</sup> ECONOMIAGENERALUTB, el principio de escasez. [en línea][consultado marzo 29 de 2013] disponible en <http://economiageneralutb.wikispaces.com/1.+Principio+de+escasez>

**5.1.8. Teoría económica.** Se entiende por teoría económica cada una de las hipótesis o modelos planteados a lo largo de la historia que buscan explicar aspectos de la realidad económica del sector mundial, geográfico y el del interior de una organización. En la teoría económica se distinguen dos enfoques diferenciados claramente y estudiados a lo largo de todas las carreras administrativas y económicas llamados *microeconomía* y *macroeconomía*<sup>16</sup>.

Con el pasar de los años, las teorías económicas han ido evolucionando, ya que al inicio se centraban en temas globales como la moneda, posteriormente el comercio internacional y finalmente la producción de bienes. Más adelante se introdujeron nuevos temas, los cuales aportaron mucho a el área contable – financiera como es la teoría del *ciclo económico*, fundamental para identificar si la empresa a asesorar es de tendencia cíclica o no, *la teoría del equilibrio* para identificar todo lo relacionado con su punto de equilibrio y las cantidades a vender para conseguirlo, *la inflación*, *el ahorro*, fundamental para poder resolver los imprevistos de cualquier organización.<sup>17</sup> La teoría económica nos plantea cuáles son los principales componentes del sistema económico que se deben tener en cuenta a la hora de hacer una asesoría, cómo funciona cada uno aisladamente y en conjunto.

**5.1.9. Teoría de valor, precio y costo.** “es una teoría que considera que el valor de un bien o servicio depende directamente de la cantidad de trabajo que lleve incorporado. El valor de un bien, lo mide la cantidad de trabajo que le cueste producirlo”<sup>18</sup>.

Es necesario identificar teorías como esta para el proyecto ya que se requiere identificar cual es la cantidad de tiempo y costos que se están invirtiendo en el proceso de recolección y acopio de los materiales reciclables para de ese mismo modo establecer un valor de venta y justificar la labor realizada en la recolección.

Ahora, en el área de mercadeo, se abordara partiendo de la teoría de las 4P:

**5.1.10. Teoría de las 4 p.** La teoría de las 4P hizo historia en el área del marketing y 4P se convirtió en un icono dentro del ámbito académico y empresarial. Es mencionada y analizada en todos los aspectos, en las reuniones de cada

---

<sup>16</sup> WIKIPEDIA, teoría económica. [en línea] [consultado marzo 29 de 2013] disponible en [www.wikipedia.com](http://www.wikipedia.com)

<sup>17</sup> WIKIPEDIA, teoría económica. [en línea] [consultado marzo 29 de 2013] disponible en [www.wikipedia.com](http://www.wikipedia.com)

<sup>18</sup> SLIDESHARE, NET. Teoría de valor, precio y costo [en línea] [consultado el 7 de mayo de 2013] disponible en <http://www.slideshare.net/albertojecha/teoria-de-valor-precio-y-costo>

organización y hacen referencia a los alcances del marketing en *el producto, precio, plaza y promoción*.<sup>19</sup>

El producto, comprende las características físicas del producto o el servicio que se está ofreciendo; el precio, abarca las decisiones de los encargados del mercadeo sobre los precios que se deben fijar y sus posibles modificaciones; la plaza, se refiere a la distribución y a las decisiones de dónde y cómo ofrecer los productos y servicios para su venta y finalmente, la promoción, delimita las metas y métodos de comunicación dirigidos al cliente final y sus características de oferta que se disponen para el mercado. Todos los aspectos requieren ser evaluados en el proceso de la asesoría con el fin de identificar como está la asociación en cada uno de ellos y ejecutar planes de acción para el mejoramiento continuo del negocio.

**5.1.11. Teoría de la jerarquía de necesidades.** Es la teoría más clásica y conocida popularmente. Su autor, Maslow, identificó cinco niveles distintos de necesidades, dispuestos en una estructura piramidal, en las que las necesidades básicas se encuentran debajo, y las superiores o racionales arriba. (Fisiológicas, seguridad, sociales, estima, autorrealización). Para Maslow, estas categorías de relaciones se sitúan de forma jerárquica, de tal modo que una de las necesidades sólo se activa después que el nivel inferior está satisfecho. Únicamente cuando la persona logra satisfacer las necesidades inferiores, entran gradualmente las necesidades superiores, y con esto la motivación para poder satisfacerlas<sup>20</sup>.

**Cuadro 1 teoría de necesidades**

Autorrealización	Autoexpresión, independencia, competencia, oportunidad.
Estima	Reconocimiento, responsabilidad, sentimiento de cumplimiento, prestigio.
Sociales	Compañerismo, aceptación, pertenencia, trabajo en equipo.
Seguridad	Seguridad, estabilidad, evitar los daños físicos, evitar los riesgos.
Fisiológicas	Alimento, vestido, confort, instinto de conservación.

**Fuente: elaboración propia**

Finalmente para la realización de este proyecto es importante identificar teorías relacionadas con la motivación como la planteada por Maslow ya que se está trabajando en lo personal con los recicladores de oficio y se hace indispensable

<sup>19</sup> ARANGO, diego. Los diez pilares del mercadeo: cuando las 4 p se quedan cortas. Revista Soluciones de Postgrado EIA, Número 3. p. 161-176 Medellín, enero 2009

<sup>20</sup> PENSAMIENTO IMAGINACTIVO. Las 8 teorías más importantes sobre la motivación, [en línea] [consultado el 7 de mayo del 2013] disponible en <http://manuelgross.bligoo.com/las-8-teorias-mas-importantes-sobre-la-motivacion-actualizado>



identificar cuáles son esas necesidades que ellos requieren satisfacer y como está compuesta su pirámide de necesidades.

## 5.2. MARCO CONCEPTUAL

**Análisis DOFA.** La matriz DOFA (también conocida como matriz FODA o análisis SWOT en inglés), es una herramienta utilizada para la formulación y evaluación de estrategia. Generalmente es utilizada para empresas, pero igualmente puede aplicarse a personas, países, etc. Su nombre proviene de las siglas: Debilidades, Oportunidades, Fortalezas y Amenazas<sup>21</sup>.

Como bien lo dice la teoría, el análisis DOFA en esta clase de asesorías es el modelo más completo para identificar la situación actual de la asociación de recicladores de Cali (ARC). Investigar como está, qué debilidades posee, las fortalezas, las amenazas y las oportunidades en cada una que ofrecen una guía tanto a los asociados como al asesor de lo que se debe hacer y hacia donde guiar los esfuerzos de la asesoría. Por tal razón debe ser implementada para la elaboración del proyecto.

**Balances.** “en términos económicos, balance es la confrontación entre el activo y el pasivo de una empresa para conocer el estado de los negocios. Se trata de un documento contable que ofrece información sobre el estado de la situación patrimonial en un momento determinado”<sup>22</sup>. Es un concepto clave que se usará constantemente en el proyecto, ya que aunque no esté ligado obligatoriamente al sector económico en todas las áreas, se necesita para la comparación continúa entre las situaciones actuales encontradas y las deseadas.

**Diagnóstico.** “análisis que se realiza para determinar cualquier situación y cuáles son las tendencias. Esta determinación se realiza sobre la base de datos y hechos recogidos y ordenados sistemáticamente, que permiten juzgar mejor qué es lo que está pasando”<sup>23</sup>. Con base en que siempre se estará buscando conocer la situación actual al interior y exterior de la asociación de recicladores de Cali y su centro de acopio se hace importante identificar su significado para un mejor entendimiento del proceso a realizar en cada área funcional.

---

<sup>21</sup> CHAPMAN, Alan. Análisis DOFA y análisis PEST enero 2012. Documento

<sup>22</sup> DEFINICION.DE, definición de balance. [en línea] [consultado 22 de abril de 2013] disponible en <http://definicion.de/balance/>

<sup>23</sup> WIKIPEDIA, diagnostico [en línea] [consultado abril 20 de 2013] disponible en [www.wikipedia.com](http://www.wikipedia.com)

**Estrategia publicitaria.** La estrategia publicitaria persigue el objetivo de diseñar una campaña que permita lograr una respuesta concreta en el público objetivo, así que es la clave primordial para que finalmente una campaña de publicidad funcione<sup>24</sup>. Siguiendo el lineamiento anterior, brindará ideas claras de las estrategias a tomar en la asociación de recicladores de Cali en el área de mercadeo como plan de acción para el mejoramiento.

**Mercado.** “es cualquier conjunto de transacciones o acuerdos de intercambio de bienes o servicios entre individuos o asociaciones de individuos”<sup>25</sup>. Identificar el significado de mercado para el proyecto se hace indispensable, ya que no es sólo la definición económica sino que también tiene participación en todo lo relacionado con su sector geográfico, futuros mercados y relación entre la situación actual y la deseada.

**Metodología.** “hace referencia al conjunto de procedimientos racionales utilizados para alcanzar una gama de objetivos que rigen en una investigación científica, una exposición doctrinal o tareas que requieran habilidades, conocimientos o cuidados específicos. Alternativamente puede definirse la metodología como el estudio o elección de un método pertinente para un determinado objetivo”<sup>26</sup>. En el proyecto fue constantemente utilizado el concepto ya que era la guía para identificar como se iba a llevar a cabo todos los procesos y planes de acción respecto a las actividades en cada área funcional de la asociación.

**Microeconomía.** “es una parte de la economía que estudia el comportamiento económico de agentes económicos individuales, como son los consumidores, las empresas, los trabajadores y los inversores; así como de los mercados”<sup>27</sup>. La microeconomía tiene varias ramas de desarrollo entre ellas están *la teoría del consumidor, la de la demanda, la del productor, la del equilibrio general, y la de los mercados de activos financieros* que ayudarán a entender mejor todo lo relacionado con el área contable - financiera.

Como se menciona en el párrafo anterior, entender todos esos aspectos que la rama de la economía ejecuta y aplica diariamente, permitió visualizar el área contable financiera con ojos más críticos a la hora de buscar mejoras y posibles falencias.

---

<sup>24</sup> MONTAÑO Xavier. Estrategia publicitaria, 17 de agosto de 2010 [en línea] [consultado 17 de marzo de 2013] disponible en internet. <http://marketingyconsumo.com/la-estrategia-publicitaria.html>

<sup>25</sup> VERGARA VARGAS, Cristian Camilo, definición de mercadeo, lo que fue, lo que es y lo que será, Junio 06 de 2012PYM

<sup>26</sup> Sr. Harry meza. Campañas publicitarias I

<sup>27</sup> WIKIPEDIA, microeconomía [en línea] [consultado abril 20 de 2013] disponible en [www.wikipedia.com](http://www.wikipedia.com)

**Plan de mejoramiento.** Es un instrumento que consolida el conjunto de acciones requeridas derivadas de una cantidad de variables que ayuda a la toma de decisiones por parte del empresario; permite identificar no solo las áreas críticas apoyando así el análisis DOFA sino también aquellas que necesitan reforzarse para ofrecer un mejor servicio. Se especifican la asignación de los recursos necesarios para la realización de los planes, la definición del nivel responsable, el seguimiento a las acciones trazadas, la fijación de las fechas límites de implementación y la determinación de los indicadores de logro y seguimiento de las mejoras<sup>28</sup>. Realizar un plan de mejoramiento en el centro de acopio es importante partiendo de la premisa que cada departamento debe mejorar tanto internamente como externamente, creando así un crecimiento global en cada una de las áreas.

**Planeación.** A través de la planeación, una organización se fija alguna meta y estipula qué pasos debería seguir para llegar hasta ella y se evalúa por medio de indicadores constantemente para identificar la relación entre lo planeado y lo efectuado<sup>29</sup>. En el proyecto la planeación es indispensable para la realización de cronogramas de trabajo y mejoramiento. Es por esto que el concepto se hace tan importante.

**Producción.** “proceso por medio del cual se crean los bienes y servicios económicos. Es la actividad principal de cualquier sistema económico, que está organizado precisamente para producir, distribuir y consumir los bienes y servicios necesarios para la satisfacción de las necesidades humanas”<sup>30</sup>. Entender el concepto de producción, permitió identificar al interior de la Asociación de Recicladores de Cali identificar aquellos procesos que hacían parte de esta área funcional, sus falencias, sus posibles mejoras y fortalezas.

**Publicidad.** “es considerada como una de las más poderosas herramientas de la mercadotecnia, específicamente de la promoción, que es utilizada por empresas, organizaciones no lucrativas, instituciones del Estado y personas individuales, para dar a conocer un determinado mensaje relacionado con sus productos,

---

<sup>28</sup> PATIÑO Gómez, Laura. Análisis diagnóstico y mejoramiento para microempresas productoras de alimentos vinculadas a la Fundación Carvajal. 2011. P. 19.

<sup>29</sup> DEFINICION.DE, definición de planeación [en línea] [consultado abril 20 de 2013] disponible en [www.definicion.de/planeacion](http://www.definicion.de/planeacion)

<sup>30</sup> DEFINICION.ORG, definición de producción [en línea] [consultado abril 20 de 2013] disponible en <http://www.definicion.org/produccion>

servicios, ideas u otros, a su grupo objetivo”<sup>31</sup>. Constantemente será usada en el proyecto, ya que uno de sus objetivos es mejorar las áreas funcionales y el área de mercadeo posee muchas falencias actualmente.

### 5.3. MARCO LEGAL

En el marco legal se deben reconocer todas aquellas leyes de la nación y el departamento que ayuden a identificar las aplicaciones y limitaciones de la empresa, su sector y todo lo relacionado con el negocio.

En la cámara de comercio se pueden encontrar las siguientes leyes:

**5.3.1. Ley no. 1429. Del 29 de diciembre del 2010 artículo 2°. Cámara de comercio.** Esta ley es importante aplicarla al proyecto ya que habla claramente de su relación con las empresas pequeñas del país, como se cataloga una empresa pequeña, como determinar su actividad económica y cuáles son los tipos de informalidad en el empleo en los cuales la asociación de recicladores de Cali, no puede aplicar, si quiere que su negocio sea totalmente legal.

Entre los aspectos más importantes resaltados en la ley están los siguientes:

- **Pequeñas Empresas:** para los efectos de esta ley se entiende por pequeñas empresas, aquellas cuyo personal no sea superior a 50 trabajadores y cuyos activos totales no superen los 5.000 salarios mínimos mensuales legales vigentes.

- **Inicio de la actividad económica principal:** para los efectos de esta ley, se entiende por inicio de la actividad económica principal la fecha de inscripción en el registro mercantil de la correspondiente Cámara de Comercio, con independencia de que la correspondiente empresa previamente haya operado como empresa informal.

- **Tipos de informalidad de empleo:** para los efectos de esta ley, existirán 2 tipos de Informalidad de empleo<sup>32</sup>.

---

<sup>31</sup> THOMPSON Ivan. Definición de Publicidad [en línea] [consultado 17 de marzo de 2013] disponible en internet: <http://www.promonegocios.net/mercadotecnia/publicidad-definicion-concepto.html>

<sup>32</sup> CÁMARA DE COMERCIO– Colombia. [Registro Mercantil en línea], Colombia 2010 [consultado 19 marzo 2013]. Disponible en Internet: <http://www.ccc.org.co/content/wp-content/uploads/2011/03/Ley-1429-de-dic-29-de-2010.pdf>

**5.3.2 ley no. 1429. Del 29 de diciembre del 2010 - incentivos para la formalización empresarial.** La ley de incentivos que propone el gobierno, apoya la parte legal de la comercializadora y la asociación de recicladores de Cali brindándole oportunidades para la legalidad total y es por tal razón que se hace importante tenerla en cuenta. Si bien es cierto que una de las labores de los asesores es posicionar la empresa por medio de los métodos legales existentes. Esta ley le permite aferrarse a beneficios que disminuyan el impacto de legalización de la comercializadora.

Entre los aspectos más relevantes de los que habla la ley están:

- Diseñar y promover programas de microcrédito y crédito orientados a empresas del sector rural y urbano, creadas por jóvenes menores de 28 años técnicos por competencias laborales, técnicos profesionales, tecnólogos o profesionales, que conduzcan a la formalización y generación empresarial, y del empleo, para lo cual utilizará herramientas como: incentivos a la tasa, incentivos al capital, períodos de gracia, incremento de las garantías financieras que posee el Estado y simplificación de trámites. Para el desarrollo de lo contenido en el anterior literal, la Superintendencia Financiera de Colombia o la entidad que corresponda facilitará y simplificará los trámites a los que se encuentren sujetos los establecimientos de crédito y demás operadores financieros.
- Diseñar y promover en el nivel central y en las entidades territoriales el desarrollo de programas de apoyo técnico y financiero para asistencia técnica, capital de trabajo y activos fijos, que conduzca la formalización y generación empresarial, y del empleo en el sector rural.

En todo caso, los montos de los apoyos y las condiciones de reembolso estarán sometidos al logro de los objetivos previstos por el proyecto productivo empresarial que se desarrolle<sup>33</sup>.

Además, se encuentran otras leyes como la emitida por el Congreso de la Republica, que plantea:

---

<sup>33</sup> COLOMBIA, ley no. 1429. del 29 de diciembre del 2010 - incentivos para la formalización empresarial [en línea]

**5.3.3. Ley 1466 de 2011 de junio de 2011; congreso de la república.** En ella se hace mención a la aplicación de leyes en el territorio nacional de comparendos ambientales a los infractores de las normas de aseo, limpieza y recolección de escombros, y se dictan otras disposiciones. Para la Asociación de Recicladores de Cali, leyes como esta, le demuestran las ventajas de estar vinculados a la legalidad ya que le permite no solo participar activamente en negociaciones con las empresas legalmente constituidas sino que a su vez, se evita comparendos ambientales mencionados por la ley.

En la ley, se mencionan algunos artículos importantes los cuales son:

**Artículo 1o.** Objeto. La finalidad de la presente ley es crear e implementar el comparendo ambiental como instrumento de cultura ciudadana, sobre el adecuado manejo de residuos sólidos y escombros, previendo la afectación del medio ambiente y la salud pública, mediante sanciones pedagógicas y económicas a todas aquellas personas naturales o jurídicas que infrinjan la normatividad existente en materia de residuos sólidos, así como propiciar el fomento de estímulos a las buenas prácticas ambientalistas.

Esta ley busca aplicar los instrumentos legales para proteger desde la fraternidad social y la recuperación ambiental, a los hombres y mujeres que trabajan en la actividad del reciclaje excluyendo el ejercicio arbitrario de la facultad sancionatoria frente a la población vulnerable y garantizando plenamente el derecho al trabajo.

**ARTÍCULO 2o.** Adiciónense los incisos 2o y 3o del artículo 8o de la Ley 1259 del 19 de diciembre de 2008, el cual quedará así:

**Artículo 8o.** De la instauración del comparendo ambiental. En todos los municipios de Colombia se instaurará el instrumento de Comparendo Ambiental, para lo cual los Concejos Distritales y Municipales deberán aprobar su reglamentación a través de un acuerdo municipal.

Es responsabilidad de las Alcaldías y Concejos Distritales y Municipales que en los actos administrativos expedidos en desarrollo de la presente ley organicen la actividad del reciclaje, incentiven la cultura de separación en la fuente y estimulen a la sociedad a entender y proteger la actividad del reciclaje y la recuperación ambiental, así como propender por incentivar la asociatividad y formalización dentro de la población de recuperadores ambientales y hacer expresos esfuerzos en la protección de esta población, quienes deberán hacer la recolección de los residuos en forma organizada y limpia.

**ARTÍCULO 3o.** Las corporaciones autónomas regionales deberán acompañar técnicamente a los municipios de su jurisdicción en el diseño, implementación y operación del comparendo ambiental. Para este fin, establecerán dentro de sus planes de acción un programa de apoyo a la implementación del comparendo ambiental<sup>34</sup>.

Basándose en el nuevo decreto de ley sobre los comparendos ambientales, se puede usar la ley en la asociación de recicladores con el fin de buscar mayor cantidad de clientes potenciales, que en busca de prevenir sanciones, estarán dispuestas a cooperar con cualquier plan que tenga que ver con la conservación del medio ambiente.

Por otra parte, existen otros decretos de ley como:

**5.3.4. Decreto 1713 ley 142 de 1994, gestión integral de residuos sólidos.** Este decreto de ley, busca beneficiar por medio de algunos artículos todo lo relacionado con entidades que busquen el aprovechamiento de desechos sólidos y tanto la comercializadora como la asociación pueden usar este decreto para los aspectos en los cuales están beneficiados y aprovechar.

Entre los artículos más importantes del decreto están los siguientes:

**Artículo 2o.** Intervención del Estado en los servicios públicos. El Estado intervendrá en los servicios públicos, conforme a las reglas de competencia de que trata esta Ley, en el marco de lo dispuesto en los artículos 334, 336, y 365 a 370 de la Constitución Política, para los siguientes fines:

**Artículo 3o.** Instrumentos de la intervención estatal. Constituyen instrumentos para la intervención estatal en los servicios públicos todas las atribuciones y funciones asignadas a las entidades, autoridades y organismos de que trata esta Ley, especialmente las relativas a las siguientes materias:

Todos los prestadores quedarán sujetos, en lo que no sea incompatible con la Constitución o con la ley, a todo lo que esta Ley dispone para las empresas y sus

---

<sup>34</sup> COLOMBIA, ley 1466 de 2011 de junio de 2011; congreso de la república, Bogotá D.C.

administradores y, en especial, a las regulaciones de las comisiones, al control, inspección y vigilancia de la Superintendencia de servicios públicos, y a las contribuciones para aquellas y ésta<sup>35</sup>.

Una vez más, por medio de este decreto queda claramente establecido, los beneficios de la legalidad en las empresas de recolección y reciclaje ya que serán tenidos en cuenta para todos los proyectos de ley que elabore el estado y la alcaldía municipal, teniendo en cuenta por encima de las demás empresas a la Asociación de Recicladores de Cali por su legalidad.

---

<sup>35</sup> COLOMBIA, DECRETO 1713 Ley 142 de 1994, Gestión Integral de Residuos Sólidos. - Título I. Capítulo VII. Sistema de aprovechamiento de residuos sólidos, BOGOTÁ D.C.



## 6. METODOLOGÍA

### 6.1. TIPO DE INVESTIGACIÓN

El tipo de la investigación que se aplicó en la microempresa ARC es la descriptiva, la cual, según el autor Garza Mercado Ario, permite profundizar, conocer, e indagar en cada una de las áreas como son la administrativa, de producción, de mercadeo y contable – financiera aspectos detallados que permitan identificar variables como el tipo de mercado, tamaño, clientes, competidores, finanzas, punto de equilibrio, estado de pérdidas y ganancias, funcionamiento interno de la compañía, entre otros. Es indispensable para el proyecto realizar la investigación de tipo investigativo ya que su relación con las necesidades de la empresa se presta para que sea el tipo de investigación requerida en este momento.

Es importante resaltar que se requirió la utilización de algunas herramientas para abordar este tipo de investigación. Entre las herramientas utilizadas están la entrevista; esta fue usada para identificar el perfil, cualidades y debilidades del representante legal de la microempresa ARC y sus participantes. Con base en la información recopilada se plantearon los planes de acción que buscaban mejorar la competitividad de la organización. Así mismo, se recurrirá a la observación; que permitió obtener información importante acerca del entorno laboral de la Asociación de Recicladores de Cali con el fin de que los planes generados respondan a las necesidades reales de ésta.

### 6.2. DISEÑO METODOLÓGICO

Con el fin de realizar un diagnóstico de la situación al iniciar el proyecto de la asociación de recicladores de Cali (ARC), se realizaron visitas semanales con propósitos específicos, los cuales permitieron recolectar información sobre la organización, el entorno en el que compete, las fortalezas y debilidades de cada área funcional de la empresa y los aspectos a mejorar.

Las siguientes etapas fueron necesarias, para ejecutar este proyecto:

- Realizar el diagnóstico de las áreas administrativa, producción, mercadeo y contable - financiera en la asociación ARC para identificar su situación actual. Para lograrlo fue necesario, a través de entrevistas no estructuradas llevar a cabo el *reconocimiento del empresario*, que permitió identificar sus necesidades, el entorno en el que compete la empresa, con miras a su vez de ir fortaleciendo la

relación estudiante asesor y empresario; y el *reconocimiento de los integrantes*, es decir su equipo de trabajo, en cuanto a que cualidades le brindan a la organización, que falencias tienen y que piensan de los aportes que pueden hacer a ésta. Por último, fue importante conocer por medio de encuestas, cuál era la situación actual de las diferentes áreas funcionales de la empresa; para así dimensionar las necesidades más apremiantes y poder esbozar planes de acción coherentes y realizables.

- Analizar las diferentes áreas funcionales de la empresa: administrativa, producción, mercadeo y contable – financiera, para formular las estrategias que permitieran lograr los objetivos de la asociación ARC.  
Para abordar este objetivo fue necesario analizar la situación actual del área administrativa en lo referente a misión, visión, objetivos, organigrama y descripción de cargos; en el área de producción, identificar la maquinaria disponible, como se realizar el proceso de producción, y como se manejan los inventarios; en el área de mercadeo, analizar los precios, la calidad del producto, las características de la competencia, entre otras variables; y en el área contable – financiera, indagar acerca de los registros contables y financieros para identificar aspectos como el punto de equilibrio, balance de ingresos y gastos y base salarial, entre otros.
- Elaborar e implementar un plan de acción en las áreas funcionales que asegurara el cumplimiento de las metas propuestas, el mejoramiento continuo y el crecimiento sostenible del centro de acopio de la asociación ARC. Lo anterior se logrará a través de reuniones frecuentes con los integrantes de la Asociación ARC, de modo que se diseñen planes de acción acordes a las necesidades específicas de la organización, con miras a contribuir a su competitividad.

## 7. GENERALIDADES DEL SECTOR Y EL CENTRO DE ACOPIO

Colombia se caracteriza por su biodiversidad ecológica y sus recursos naturales; es claro para todos, que estos recursos naturales no son ilimitados y por el contrario, si no se les da un buen uso y un buen control, dentro de poco tiempo no se tendrá nada que brindarle a las generaciones futuras, se aumentará el daño que presentan los ecosistemas de nuestro país. Hoy en día y a mediano plazo, se destruirá cualquier rastro de lo que actualmente se conoce como flora y fauna. A lo indicado anteriormente, se le suma el poco interés de los colombianos, al tema de preservación ambiental; pues no existe a la fecha una estrategia de comunicación publicitaria que ayude a la sensibilización, compromiso y la modificación de las formas de actuar de los colombianos respecto al reciclaje.

El fomentar por medio de centros de acopio y procesos de reciclaje en las casas y oficinas de las ciudades principales, podría ayudar en alguna medida a disminuir la explotación de estos recursos anteriormente mencionados. Apoyar un cambio en la cultura y concientización del reciclaje para volverlo algo del día a día en las casas, podría ser beneficioso para todas las partes involucradas y es por todo lo anterior es que los centros de acopio y todas las actividades relacionadas con el reciclaje son tan importante para el país y el futuro del planeta tierra.

Por otro lado, de acuerdo al departamento administrativo de planeación de la ciudad de Cali, la recolección de residuos sólidos en el año 2009 por parte de la empresa encargada Emsirva fue de 575.931 toneladas. De esas toneladas recolectadas, había 400.289 que eran susceptibles a ser aprovechadas y reusadas. En el año 2010 las toneladas de residuos sólidos por año generadas por habitante de la ciudad de Cali fueron de 0.26.<sup>36</sup>

Si se logra entender un poco más a fondo la problemática de la ciudad y específicamente la cantidad de desechos sólidos que la ciudad genera y que pueden ser reutilizables, sería mucho más fácil desarrollar una implementación de centros de acopios como el de la asociación de recicladores de Cali no solo porque son beneficiosos para la selección del material reutilizable sino para la comunidad caleña en general, al estar aportando en cierta cantidad porcentual a la reducción de basura, la reutilización de materiales reciclables y a la disminución de la explotación de recursos naturales del departamento y el país; y es en este punto donde buscar métodos de transformación de cultura en la ciudad se hace tan importante para mejorar la situación actual. Basándose en lo anterior, el centro de acopio de residuos sólidos ARC debe realizar aparte de su interacción

---

<sup>36</sup> DEPARTAMENTO ADMINISTRATIVO DE PLANEACION, Cali en cifras 2011, publicado y editado por el departamento administrativo de planeación, enero de 2012

comercial, campañas de culturización en la comuna y sociedad donde reside con el fin de disminuir y dar a entender el impacto positivo que trae consigo el reciclar.

La asociación de Recicladores de Cali ARC, se origina en el año 2001 partir de la necesidad de un grupo de recicladores de organizarse para ser reconocidos e incluidos en una serie de beneficios que se otorga desde el estado para los recicladores organizados. Posteriormente a esto, decidieron incursionar con un centro de acopio y reciclaje que beneficiara no solo a los vinculados a la asociación al permitirles vender sus materiales en buenos precios sino también para la captación de material en toda la ciudad para su posterior comercialización. Para la creación de esta asociación y su posterior centro de acopio el cual se encuentra ubicada en el barrio troncal, cerca al sector de la base de la comuna # 8 en la dirección calle 36 # 7a-137 , fue muy importante el aporte del señor Espolio Murillo actual representante legal de la organización.

La asociación de recicladores de Cali se crea con el fin de fomentar a partir de trabajo asociado fuentes de empleo para los recicladores de la calle y dignificando la labor del reciclador. El objeto social de ARC es promover, integrar, organizar y representar, dar orientación organizativa, social, empresarial y cultural, a recicladores de oficio así como la prestación de servicios.

### **7.1. RAZONES PARA LA CREACIÓN DE LA COMERCIALIZADORA ARC**

- Comercializar el material reciclado y reincorporar a este nuevamente a la cadena productiva reciclaje, reduciendo así el consumo de energía y la extracción de recursos naturales renovables necesarios para la producción de nuevos productos.
- Buscar la reducción de los volúmenes de residuos que se envían al sitio de disposición final, contribuyendo con el desarrollo de la política de reducción, recuperación y reciclaje “las tres R”
- Brindar a los recicladores que comercializan su material a la comercializadora una serie de garantías para asegurar su inclusión y la equidad en el acceso a las oportunidades de ingreso generadas por la labor del reciclaje, y la dignificación de su labor

## **7.2. MISIÓN**

La Asociación de Recicladores de Cali ARC, es un ente gremial representativo de su base, con presencia a nivel local, que propende por la permanencia, reconocimiento y dignificación y calidad de la vida de los recicladores y sus familias y el equilibrio ambiental para beneficio de la comunidad en general.

## **7.3. VISIÓN**

La Asociación de Recicladores de Cali ARC, será en el 2015 un ente Gremial fortalecido y reconocido en el ámbito local, regional y nacional, autónomo, auto sostenible. Generador de calidad de vida para los recicladores, propositivo y facilitador de las alternativas de desarrollo, con capacidad de interlocución en los ámbitos políticos, socio ambientales y económico, ante entidades públicas y privadas de orden local , nacional e internacional con el fin de fortalecer y tecnificar el gremio y así mejorar su calidad de vida del reciclador y su familia.

## **7.4. SERVICIOS QUE PRESTA LA ASOCIACIÓN**

- Asesoría en implementación de planes de gestión integral de residuo sólido en Unidades Residenciales, instituciones educativas, centros comerciales y eventos masivos.
- Servicio de Aseo domiciliario (Recuperación de materiales reciclables a través de los asociados mediante las rutas de reciclaje que tienen establecidas en diferentes barrios de la ciudad. Ubicándolos en fuentes de reciclaje en empresas, instituciones, unidades residenciales) entre otros, propendiendo por la vinculación de los recicladores organizados a los sistemas de GIRS como parte del componente técnico y logístico.
- Jornadas Sensibilización en la cultura ciudadana de separación en la fuente en las diferentes áreas comerciales y residenciales de la ciudad. Esto con el fin de fomentar entre los residentes, empleados actitudes comportamientos practicas favorables a la separación en la fuente.

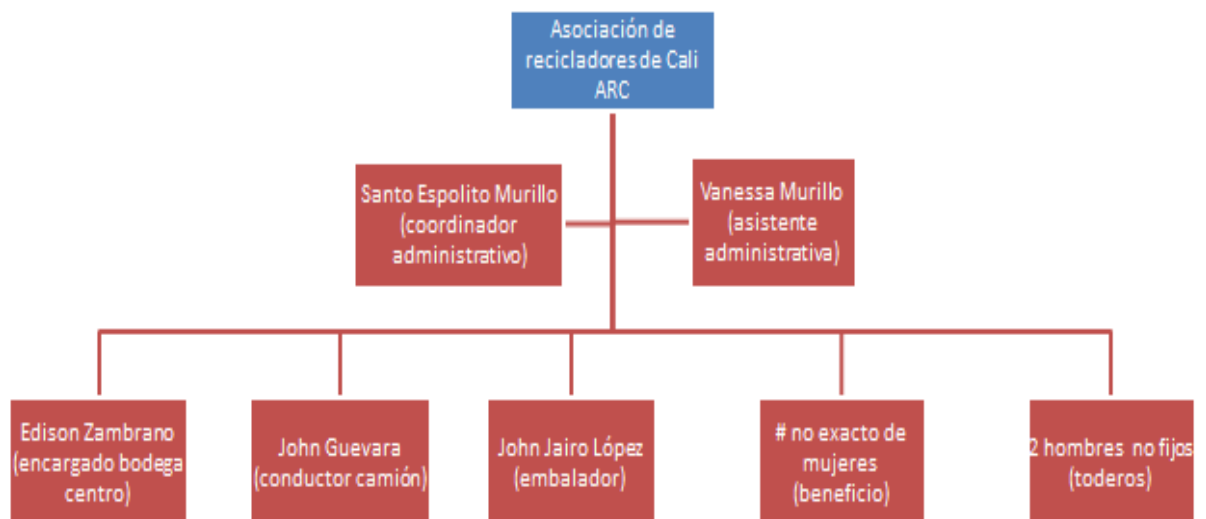
Cabe resaltar que el apropiado funcionamiento de la comercializadora se debe a la contratación del representante legal, Santo Espolito Murillo, como coordinar administrativo, y representante legal de la comercializadora y la auxiliar administrativa Vanessa Murillo encargada de llevar las cuentas, pagar todas las

obligaciones mensuales, atender a todos los clientes y vendedores que cada día arriban a la comercializadora, realizar algunas actividades en el área contable y supervisar. Se encuentran otras tres personas que son pieza clave en el funcionamiento, ellos son: el encargado del funcionamiento de la bodega del centro Édison, el conductor del camión John Guevara y el embalador John Jairo López.

Por otro lado, igual de importantes para la organización, pero no vinculados legalmente, se encuentran los contratados por beneficio, entre ellos están, un número no exacto de mujeres que cumplen la función de limpieza de todas las botellas plásticas que llegan al centro de acopio, selección del tipo de material y finalmente 2 personas llamadas “toderos” que están para apoyar cualquier necesidad en la bodega de reciclaje. Todos ellos por igual conforman la familia de la bodega de comercialización de la asociación de recicladores de Cali.

Para mayor entendimiento, se presenta el siguiente organigrama de la compañía:

**Figura 1: organigrama de la compañía**



## **8. REALIZACIÓN DEL DIAGNÓSTICO DE LAS AREAS FUNCIONALES DE LA ASOCIACIÓN ARC.**

Para poder diseñar y ejecutar un plan de mejoramiento en la empresa que sea, se debe identificar la situación actual de la empresa como el primer paso a seguir.

### **8.1. ÁREA ADMINISTRATIVA Y LEGAL**

**8.1.1. Aspectos positivos.** La organización cuenta con cámara de comercio, los miembros de los órganos de dirección y control están registrados, cuenta con aspectos como la asamblea general y junta directiva. Además los asociados tienen estipulado una cuota obligatoria mensual, los libros como: actas, tesorería, socios, de balances e inventarios están registrados de manera oficial y se conservan archivados en un ambiente seguros. Las facturas cumplen con las normas de la ley.

Adicionalmente se encontró que la organización tiene establecido tanto su misión como su visión, cuenta también con una junta de vigilancia para llevar un apropiado control. La junta directiva se reúne una vez al mes y las decisiones de la junta están formuladas por escrito y notificadas a los asociados.

**8.1.2. Aspectos por mejorar.** No se encuentra claramente establecido un reglamento interno de trabajo. A pesar de que se cuenta con la cámara de comercio, el domicilio que aparece no coincide con el que actualmente tienen. No se tiene un fondo voluntario al interior de la asociación y tampoco se ha establecido un reglamento para el apoyo a los asociados. La empresa no se encuentra al día con la declaración de renta, la declaración de la retención en la fuente, y con la presentación de los medios magnéticos a la DIAN, tampoco se encuentra al día en la declaración del IVA.

La organización no tiene claramente diseñados sus planes de trabajo. Por otro lado la empresa no cuenta con procedimientos administrativos y operativos escritos.

### **8.2. ÁREA DE PRODUCCIÓN Y PLANTA FÍSICA**

**8.2.1. Aspectos positivos.** La organización cuenta con equipos de oficina para realizar las labores, además se cuenta con las herramientas de trabajo y de producción necesarias para la elaboración de los procesos en los que incurre la asociación. La comercializadora está constantemente dotando a su personal con herramientas de trabajo acorde a la labor de cada uno. Se cuenta con un espacio apropiado para el almacenamiento y compactación de materiales reciclables. Tienen una persona encargada del área de producción para la labor de compactación para los materiales más importantes los cuales son el papel archivo y el PET.

**8.2.2. Aspectos por mejorar.** No se tiene un programa preventivo de mantenimiento a las herramientas y los equipos, además los activos no están debidamente protegidos con pólizas de todo riesgo, la maquina encargada de compactar es pequeña para las proyecciones de crecimiento a las que quiere llegar la compañía, el encargado de la producción compactar los diferentes materiales reciclables, muchas veces realiza labores que no van con su contrato limitando así la cantidad de kilos compactados al día. La bodega maneja inventarios con mucho material de rechazo que limitan el tiempo de producción para dedicárselo a la selección del material apropiado.

Uno de los aspectos más importantes a mejorar en el área de producción es el control de inventarios ya que en este punto de su proceso no manejan un inventario claro de lo que hay en materiales reciclables al interior de la bodega de reciclaje.

### **8.3. ÁREA DE MERCADEO**

**8.3.1. Aspectos positivos.** La empresa posee lugares estratégicos los cuales se podrían utilizar para un posible plan de mercadeo.

**8.3.2. Aspectos por mejorar.** El logotipo de la empresa no es llamativo, creando una necesidad de modificación a largo plazo, tampoco posee el nombre de la empresa por ninguna parte. No aprovechan las ventajas de las instalaciones para promocionar su servicio. No se encuentran estipulados planes de mercadeo que tengan como objetivo captar mayor cantidad de clientes que le vendan material reciclable a la compañía. Falta de iniciativa para atraer mayor cantidad de empresas del sector donde está instalada la bodega de acopio al proceso de reciclaje y venta de material.



## **8.4. ÁREA CONTABLE - FINANCIERA**

**8.4.1. Aspectos positivos.** La organización cuenta con estados financieros acorde al plan de cuentas unificados y en los formatos acordados. Por otro lado se tiene una cuenta bancaria y la firma del representante legal está registrada. Se encontró también que los órganos de administración han actuado dentro de los límites económicos autorizados. Por el lado de las compras y de los gastos que tiene la empresa, todos están siendo soportados por facturas, cuentas de cobro, etc. Y por último se reconoce que la empresa está generando excedentes.

El aspecto más importante en esta área, es que la empresa cuenta con un software contable que les ayuda y apoya las labores contables y financieras de la empresa. La asistente administrativa con el apoyo del software y los soportes de cada compra y venta, puede enviar semana a semana los análisis contables a la fundación para una apropiada lectura y posterior plan de mejoramiento.

**8.4.2. Aspectos por mejorar.** No hay un informe diario de tesorería, no hay un fondo de caja menor, y no hay un reglamento para el manejo de la caja menor aprobada y por último no se encuentra un flujo de efectivo actualizado. No reconocen su flujo de caja mensual para realizar proyecciones con base a eso y tampoco hay una planificación de pagos al no identificar las fechas límites de sus gastos y costos fijos tomándolos por sorpresa el plazo máximo.

Por el lado del pago de los préstamos efectuados a los recicladores vinculados a la asociación, se encontró que no todos se encuentran al día con ellos y que tampoco existe un control sobre los abonos, cantidad prestada y fechas de pago.

## **8.5. MATRIZ DOFA DE LA MICROEMPRESA: ASOCIACION DE RECICLADORES DE CALI**

Una vez identificada la situación actual de la compañía en todas las áreas funcionales de la empresa con sus aspectos positivos y aspectos a mejorar, fue importante elaborar una matriz DOFA que no solo permita identificar como se encontraba al inicio la asociación al interior sino que también pudiera permitir identificar su situación respecto a todos los factores externos que podrían apoyar o afectar a la compañía. Lo anterior, esta exhibido en la siguiente tabla:

**Cuadro 2 matriz DOFA**

<b>MATRIZ DOFA</b>		<b>ANÁLISIS INTERNO</b>	
		<b>FORTALEZAS</b>	<b>DEBILIDADES</b>
		1. buen manejo de los recursos	1. no poseen un flujo de caja que les permita identificar las necesidades diarias de dinero
		2. posee clientes potenciales que no tiene cualquier comercializadora	2. se requiere un control administrativo del dinero donde se justifiquen los movimiento
		3. maneja estrategias de recolección que ningún otra empresa posee	3. se necesita un estudio de mercadeo que ayude a la adquisición de nuevos clientes
		4. manejan vehículo para transportar la mercancía	4. no se poseen rutas claras de recolección generando mayores tiempos en la labor
<b>ANÁLISIS EXTERNO</b>	<b>OPORTUNIDADES</b>	<b>ESTRATEGIAS (FO)</b>	<b>ESTRATEGIAS (DO)</b>
	1. bastantes oportunidades de recolección en las zonas de Cali	aplicar el buen manejo de los recursos para identificar nuevas oportunidades de negocio tanto a nivel regional como nacional.	identificar las zonas potenciales para la recolección y con la identificación clara de las mismas, planear rutas efectivas de recolección
	2. clientes potenciales poseen necesidad constante de los productos reciclables	darle valor agregado a todos los clientes potenciales ya adquiridos y buscar cumplir las metas necesarias que se requieren para suplir la necesidad de los mismo	investigar la opinión de los clientes potenciales sobre nuestro servicio para mejorar el servicio y adquirir nuevos posibles clientes
	3. políticas efectivas de inclusión en los programas de recolección por parte del estado	participar constantemente de las posibles oportunidades que el estado tenga para las empresas relacionadas con el reciclaje, garantizando servicios que los otros no pueden (ganar-ganar)	al aprovechar las políticas de ley para adquirir nuevos clientes se puede ofrecer acciones de recolección con rutas específicas
	<b>AMENAZAS</b>	<b>ESTRATEGIAS (FA)</b>	<b>ESTRATEGIAS (DA)</b>
	1. la ilegalidad de la competencia	analizar los aspectos en los que la competencia ilegal puede afectar a la empresa para buscar competir contra ella de la mejor forma	crear la planeación de un flujo de caja que no solo ayude a planificar los gastos sino que de un promedio de lo que se puede ofrecer por la mercancía sin llegar a pérdida
	2. el pago de impuestos	planear los pagos de impuestos de tal manera que no sean un imprevisto de la empresa	aplicando un control administrativo de la manipulación del dinero, se puede justificar el pago de impuestos mas fácil
	3. los ciclos del mercado	por medio del buen manejo de los recursos identificar claramente los ciclos del mercado para proveer en los balances esos meses rojos y buscar planes de acción	al encontrar rutas claras y efectivas de recolección se puede mejorar en un porcentaje los ciclos bajos del mercado

## 9. FORMULACION DE LAS ESTRATEGIAS DE LAS AREAS FUNCIONALES QUE PERMITAN LOGRAR LOS OBJETIVOS DE LA ASOCIACIÓN ARC.

Con el propósito de formular las estrategias, fue necesario realizar un análisis específico de cada una de las áreas para buscar posibles soluciones a los aspectos que no están siendo evaluados positivamente, lo cual permitirá ampliar el panorama sobre lo que se debe hacer para mejorar.

En el capítulo anterior, se identificó el panorama global de todos los aspectos a mejorar, los aspectos positivos y su situación actual pero cabe resaltar que no todos los aspectos pueden entrar a realizárseles un plan de acción, no todas las áreas podrían tener un plan a corto plazo efectivo que logren brindar resultados positivos.

Es por todo lo anterior que se formuló la necesidad específica de cada una de las áreas funcionales de la asociación por medio de una tabla para entrar así, a solucionarlas:

### 9.1. ÁREA ADMINISTRATIVA

En el área administrativa, tiene como función principal llevar a cabo la planificación estratégica de la empresa entre ellas, analizar la situación de la empresa, establecer los objetivos de cada una de las áreas, plantear estrategias y técnicas para conseguir las metas de la compañía. Por lo tanto se identificó lo siguiente:

**Cuadro 3 aspectos a mejorar en el área administrativa**

Aspecto a mejorar	Justificación	Estrategia
<b>Control administrativo de préstamos de dinero a los asociados</b>	<p>La asociación de recicladores de Cali (ARC), es una empresa que como se explicó y se mencionó anteriormente, nació y trabaja por los recicladores de oficio de la ciudad de Santiago de Cali.</p> <p>Basándose en esa premisa, tiempo atrás la empresa reconoció que los recicladores de la ciudad, son personas que viven con unos salarios muy por debajo de los establecidos legalmente, algunos tan solo viven del día</p>	<p>El control es la función administrativa por medio de la cual se evalúa el rendimiento y seguimiento de las acciones planificadas. El control es un elemento del proceso administrativo que incluye todas las actividades que se emprenden para garantizar que las operaciones reales coincidan con las operaciones planificadas.</p> <p>Todos los gerentes de una organización tienen la obligación de controlar; Por</p>

<p><b>Cuadro 3 (continuación)</b></p>	<p>a día y al analizar esto. Entendieron que en el gremio existía la necesidad de préstamos blandos a los cuales ellos pudiera acceder para satisfacer sus necesidades básicas diarias como el comer, descansar y muchas veces hasta para tener un final de día digno.</p> <p>Es por lo anterior que decidieron crear un programa de préstamos mínimos dirigidos a las asociados vinculados a la organización en los cuales ellos pudieran solicitar valores pequeños de dinero (30,40,50 mil pesos) que no necesitaran de procesos de aprobación y que fueran de fácil acceso para todos los que de alguna manera están participando activamente de la asociación.</p> <p>El problema actual de este programa, radica en que no existe ningún control administrativo del mismo, lo encargados de los préstamos, no tienen registros legales sobre las cantidades prestadas a los asociados, no poseen un control de las fechas establecidas para la fecha límite de pago y mucho menos se lleva un registro detallado de la cantidad de préstamos cancelados en su totalidad. Creando así, un descontrol de dineros no recuperables que se identifican como perdida.</p>	<p>ejemplo, tienen que realizar evaluaciones de los resultados y tomar las medidas necesarias para minimizar las ineficiencias. De tal manera, el control es un elemento clave en la administración.</p> <p>Basándonos en lo anterior, la estrategia a seguir es crear un modelo aplicable en la compañía que les ayude a elaborar un control administrativo no solo de la persona que está solicitando el préstamo por más pequeño que sea, sino que se lleven consecutivos de préstamos, valor del mismo, concepto, justificación y fechas de pago. De esta manera la asociación no tendrá más descuadres de dinero que terminan en pérdidas para la misma y a la vez se puedan adquirir datos estadísticos de los requerimientos de dinero en el gremio.</p>
<p><b>Encuesta sobre las rutas de recolección a los asociados</b></p>	<p>En la asociación de recicladores de Cali, existe un registro de aproximadamente 90 personas vinculadas a la organización. De esas 90 personas 30 personas aproximadamente hacen parte activa de la empresa asistiendo a las reuniones,</p>	<p>Una encuesta es un estudio observacional en el cual el investigador busca recaudar datos por medio de un cuestionario prediseñado, y no modifica el entorno ni controla el proceso que está en observación (como sí lo hace en un experimento). Los datos</p>

<p><b>Cuadro 3 (continuación)</b></p>	<p>pagando el aporte de 5 mil pesos mensuales para el funcionamiento de la misma y la más importante de todas, vendiéndole el material reciclable que recolectan a la bodega de la asociación.</p> <p>Al realizar un sondeo en varias reuniones con los asociados, se identificó que una de las justificaciones más recurrentes para no participar del proceso de venta de los materiales reciclados en la asociación eran los recorridos que debían hacer para poder llegar a la bodega y vender el material y que por esta misma razón era para ellos más rentable y menos difícil venderla en otros lugares que estuvieran más cerca a sus recorridos para así mismo ahorrar tiempo aun así el precio de compra fuera menor.</p> <p>Este problema no solo es necesario corregirlo lo más pronto posible sino que limita los ingresos de material a la bodega y afecta todas las áreas funcionales de la empresa como la de producción que debe parar el proceso de embalaje al no poseer la cantidad de material necesaria para embalar una paca o en el área financiera al ver como los ingresos de cada semana debido a las ventas se disminuye o finalmente en el área administrativa al perder y justificarse con clientes por demoras con productos que no están completos para su apropiado envío.</p>	<p>se obtienen a partir de realizar un conjunto de preguntas normalizadas dirigidas a una muestra representativa o al conjunto total de la población estadística en estudio, formada a menudo por personas, empresas o entes institucionales, con el fin de conocer estados de opinión, características o hechos específicos. El investigador debe seleccionar las preguntas más convenientes, de acuerdo con la naturaleza de la investigación<sup>37</sup>.</p> <p>una estrategia a corto plazo que puede apoyar a identificar un plan de acción efectivo respecto a lo que están solicitando los asociados es elaborar un formato de encuesta que no solo les pregunte por zonas apropiadas en su recorrido que sean aptas para realizarles una apropiada recolección y que les evite el recorrido que genera la falta de participación en el proceso de venta sino también otros aspectos que permitan identificar aspectos importantes a tener en cuenta en los asociados de la empresa.</p>
<p><b>Establecer horarios de atención</b></p>	<p>Todos los lunes de cada semana, la Fundación Carvajal</p>	<p>estipular un horario para presentárselo al público en</p>

<sup>37</sup> WIKIPEDIA. Encuestas [consultado el 21 de mayo de 2013] [en línea]. Disponible en [www.wikipedia.com](http://www.wikipedia.com)

<p><b>Cuadro 3 (continuación)</b></p>	<p>con el representante legal de la empresa, se reúnen por las mañanas para ver el funcionamiento de la bodega, sus ventas e imprevistos sucedidos la semana anterior. Como proceso de asesoramiento en esa reunión se adquieren tareas semanales, se hablan de presupuestos y de planes de acción que permitan lograr los objetivos a los que se quieren llegar semanalmente. Adicionalmente, como valor agregado, se le permite participar de la reunión a un asociado adicional que no sea el representante legal, encargado de llevar toda la información y transmitírsela a los demás como símbolo de claridad en el proceso que llevan la Fundación Carvajal en la empresa.</p> <p>En una de las reuniones, uno de los asociados intervino para comentar la falta de horarios estipulados en las dos bodegas de la compañía (bodega del centro y bodega principal). Desde su punto de vista expreso la necesidad de una ampliación de horarios debido al recorrido que todos los recicladores deben hacer para llegar a ellas y también de los constantes cambios de horario que se presentan en los centros de acopio generando así una confusión continúa de la hora exacta de apertura al público y la hora de cierre.</p> <p>Esta opinión les dio una clara visión a los asesores de la Fundación Carvajal para crear un plan de acción debido a un problema sencillo de solucionar por parte de la compañía. El cual, si era</p>	<p>general en algún lugar visible por las siguientes razones:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Organiza mejor el tiempo del cliente y sus asociados para poder planificar y saber la hora máxima de atención de la organización.</li> <li>• Al identificar claramente los horarios de atención los asociados pueden crear una rutina donde el tiempo le alcance para al final del día poder llegar a la organización a vender su producido</li> <li>• Tener un horario de atención es la clave para aprovechar el tiempo al máximo.</li> <li>• Establecer prioridades en el tiempo de cada asociado</li> </ul>
---------------------------------------	---	--

<b>Cuadro 3 (continuación)</b>	<p>evidenciado así por los mismos integrantes de la asociación, dejaba entender que para los clientes externos que deseen realizar negocios con la organización iba a ser una problemática que podría desembocar en la pérdida de clientes potenciales.</p>	
<b>Crear un buzón de sugerencias con el fin de escuchar a los asociados</b>	<p>Se encontró con el pasar de los días en la asesoría que el único vínculo que tiene la fundación Carvajal con los asociados es su representante Espolito murillo que hasta el momento ha realizado una muy buen labor pero adicionalmente a eso no hay ninguna conexión.</p> <p>Por otra parte, al trabajador social encargado de la asociación reiteradamente se le ha mencionado que la información que ellos solicitan al representante legal nunca llega a ellos y muchas otras ocasiones sus quejas, reclamos, opiniones o recomendaciones no pasan del representante legal hacia la Fundación Carvajal creando así un corte en el flujo de información y evitando escalar posibles comentarios que pudieran ser beneficiosos para la empresa.</p>	<p>El buzón de sugerencias se presenta como una de las alternativas de uso más frecuente en todas las organizaciones. Además de habilitar un canal de información desde el personal de base a la línea jerárquica que permite un camino hacia la mejora continua, esta herramienta habilita a un espacio de participación que permite motivar al personal y desarrollar sentido de pertenencia.</p> <p>La asociación, debe participar con todos sus integrantes para escucharlos y realizar como se mencionó anteriormente una mejora continua. Por lo anterior se deberá elaborar un buzón de sugerencia que únicamente esté al alcance de la junta directiva de la asociación y de la Fundación Carvajal para que se puedan expresar y las empresas escuchar.</p>
<b>Plantilla de power point para futuras exposiciones de la empresa.</b>	<p>Todas las empresas y organizaciones deben realizar presentaciones y exposiciones dirigidas tanto a clientes como en foros del sector.</p> <p>Para el caso de la asociación de recicladores de Cali, ellos están participando activamente de propuestas con la gobernación donde deben</p>	<p>Una plantilla, suele proporcionar una separación entre la estructura y el contenido. Es un medio, que permite guiar, portar y construir un esquema predefinido. Por otro lado, una plantilla agiliza el trabajo de exposición y presentación.</p> <p>ARC debe implementar una</p>

<b>Cuadro 3 (continuación)</b>	<p>presentar resultados y propuestas, a la Fundación Carvajal y la Fundación Familia, también les debe presentar unos datos y análisis cada periodo sobre la situación de la empresa y es por tal razón que se hace indispensable que la organización tenga una plantilla de presentación que logre no solo demostrar en el entorno un aspecto de organización y calidad en todos los aspectos de la asociación sino que sirva como carta de presentación para futuras exposiciones.</p>	<p>plantilla de PowerPoint llamativa que no solo puedan usar constantemente para sus constantes exposiciones sino que tenga características específicas que generen no solo una recordación en el cliente y el espectador de la exposición sino que brinde una carta de presentación entre los participantes.</p> <p>Para ello, es importante no solo realizar varios tipos de plantillas que el representante legal evalúe y selecciones no solo para tener el aval del sino que también posea diferentes opciones que pueda usar dependiendo de la situación y el tipo de exposición.</p>
--------------------------------	--	---

## 9.2. AREA DE PRODUCCION

El área de producción, también llamada departamento de operaciones, es el departamento de un negocio que tiene como función principal, la transformación de insumos o recursos en productos o presentaciones finales (bienes o servicios).

Después de un análisis de los posibles aspectos a mejorar en esta área, se encontró lo siguiente:

**Cuadro 4 aspectos a mejorar en el área de producción**

Aspecto a mejorar	Justificación	Estrategia
<b>Aplicativo en Excel para el control e información del destajo de materiales</b>	<p>En la bodega de reciclaje existen dos tipos de procesos de producción en los que se incurren.</p> <p>El primero de ellos es el anteriormente mencionado el cual es embalar unos materiales específicos en un modelo llamado “pacas” que posee un promedio en peso</p>	<p>Los aplicativos son herramientas que les permiten a los usuarios sacar información concreta en el momento que se necesita. La asociación de recicladores de Cali (ARC) con apoyo del estudiante asesor, deberán realizar un aplicativo completo que le brinde la posibilidad a la compañía y a la Fundación Carvajal, tener la información</p>



<p><b>Cuadro 4 (continuación)</b></p>	<p>del mismo material entre 100 y 120 kilos. Esas pacas son el producto final que se les entrega a los clientes finales con el fin de que la bodega genere ingresos.</p> <p>El otro proceso en el que incurre la compañía es el de beneficiar las botellas de PET que llegan al centro de acopio. Beneficiar en el gremio, significa nada más y nada menos, que coger las botellas plásticas, retirarles el plástico con el que elaboran la presentación y cortar el cuello de la botella. Este proceso es elaborado por unas niñas que deben realizar una cantidad estipulada de kilos en “beneficio”.</p> <p>Actualmente en la bodega, la forma de seguir y controlar los kilos que realiza cada una de las mujeres vinculadas a este proceso es por medio de papeles donde se anotan los kilos realizados cada hora y los cuales al final del día son tirados a la basura.</p> <p>Que la bodega de reciclaje no tenga el control diario y por ende un control mensual de los promedios de beneficio que realiza cada mujer vinculada al proceso no facilita un análisis apropiado de los valores a pagar, a cada una, las toneladas de beneficio realizadas, el rendimiento de cada una de ellas entre otros. Es por esta razón que se debe buscar una solución a este aspecto que logre brindar información más detallada en la empresa.</p>	<p>clara de las personas que participan en el proceso de beneficiar, la cantidad de kilos beneficiados por persona y en el global tanto para todos los días como para el total en el mes.</p> <p>Este aplicativo será usado constantemente y eliminara los márgenes de error entre estimaciones, aproximaciones y promedios de cada una de las mujeres vinculadas al proceso de beneficio.</p>
<p><b>Cambio en el contrato del encargado de</b></p>	<p>Como se mencionó anteriormente, el encargado y</p>	<p>Los contratos laborales, tienen estipulado las labores que el</p>

<p><b>embalaje de salario fijo a prestación de servicios</b></p>	<p>vinculado a la asociación para la labor de embalaje, en algunas ocasiones se encontró que realiza labores completamente diferentes a las que su contrato tiene estipulado como el ir a realizar consignaciones bancarias, hacer mandados y hasta seleccionar material todo el día.</p> <p>Lo anterior lo único que trae como resultado es que la asociación no esté generando la cantidad de pacas necesarias para cubrir no solo el salario del encargado de producción sino que también no se están generando la cantidad de pacas promedio necesarias para venderlas al cliente final y tener los ingresos necesarios al menos para llegar al punto de equilibrio.</p>	<p>contratado debe realizar y por qué razón fue vinculado a la organización. Debido a las varias tareas que está realizando el encargado de producción por orden del representante legal que no están relacionadas con su trabajo, lo más pertinente es cambiarle el su contrato actual a un contrato de servicios donde se le evalúe por la cantidad de pacas embaladas al mes.</p> <p>Este proceso se debe realizar midiendo inicialmente, las horas legales de trabajo, la cantidad de tiempo invertida en una paca y la cantidad de días laborados para que de esa forma el encargado de producción sea remunerado dependiendo de su trabajo.</p> <p>El rendimiento aumentaría en la empresa con la cantidad de pacas realizadas y adicionalmente el pago del mismo saldría de su labor evitando incurrir en costos adicionales.</p>
--	--	--

### 9.3. AREA DE MERCADEO

En una empresa el área de Mercadeo realiza una serie de actividades tendientes o en busca de alcanzar la satisfacción total de las necesidades de los clientes y consumidores, ofreciendo productos o servicios que estén más allá de sus expectativas.

En las microempresas, el área de mercadeo es una de las áreas más importantes y necesarias de la compañía no solo porque es la encargada de vincular y atraer cada vez más clientes potenciales sino porque ella es la que da a conocer a la organización.

Los aspectos a mejorar en esta área son:

**Cuadro 5 aspectos a mejorar en el área de mercadeo**

<b>Aspecto a mejorar</b>	<b>Justificación</b>	<b>Estrategia</b>
<b>Publicidad externa para el reconocimiento de la empresa</b>	<p>La asociación de recicladores de Cali (ARC), no ha hecho mayor esfuerzo para darse a conocer al público en general. Si bien es cierto que posee el apoyo de la Fundación Carvajal y con este también el apoyo de grandes empresas como lo son el grupo Familia, Coca Cola FEMSA y SONOCO. Ese no debe ser su único mercado objetivo.</p> <p>Ellos deberían implementar diferentes estrategias que les permitan ser identificados en la ciudad. Además de lo anterior, la organización cuenta con los espacios adecuados para crear una apropiada presentación de la empresa, un mercadeo al público en general del que se podría captar una gran cantidad de material reciclable.</p>	<p>Se considera publicidad exterior aquella que utiliza lugares públicos para desarrollarse y va dirigida a un público indeterminado. Está formada por carteles, vallas publicitarias, rótulos luminosos, banderolas y todos aquellos soportes que se instalan en lugares públicos o donde se desarrollan espectáculos, eventos culturales, encuentros deportivos, etc.</p> <p>La fachada de un establecimiento comercial es parte importante de la publicidad exterior de ese comercio. La asociación debe procurar utilizar su gran bodega principal de acopio para darse a conocer como compradora y vendedora de materiales reciclables con el fin de buscar nuevos mercados de captación. Finalmente, cabe resaltar que la empresa no incurrirá en mayores costos al aplicar este tipo de estrategias y por el contrario se encontrar con beneficios como que: la publicidad en el exterior constituye un buen recordatorio de la marca y los esfuerzos por ser recordada. Se pueden considerar el último impacto que recibe el consumidor antes de realizar el acto de compra dejando así una ventana a futuras compras y ventas. Por su bajo costo se hace asequible para cualquier tipo de campaña.</p>
<b>Precios de compra del material</b>	Una de los grandes retos de toda empresa es el hacer que el nombre de la organización	ARC, debe realizar una estrategia de precio comúnmente usada en el

**Cuadro 5 (continuación)**

	<p>sea recordado por algo y con únicamente el logo no lo van a lograr.</p> <p>El área de mercadeo debe realizar mayores esfuerzos con otras alternativas que permitan no solo al cliente específico sino a los clientes potenciales recordar la marca y realizar una interacción comercial.</p> <p>Para el caso de la asociación. Ellos se deben basar en realizar estrategias guiadas a su objetivo general desde su creación la cual es el apoyo al reciclador por medio de compras de material más alta que en otros lugares y con mayores beneficios. Es por esta razón que sus precios deben ser el llamativo y atractivo que atraerá al público en general a venderle a la asociación lo cual se verá reflejado en mayores cantidades de material para embalar y vender al cliente final.</p>	<p>marketing para atraer a la clientela por medio de la exhibición de los precios de en los que la compañía compra los diferentes materiales reciclables con los que trabaja enfocándose principalmente en aquellos que sean identificados como productos estrellas o que tengan mayor rotación en el mes.</p> <p>Lo anterior por medio de la proyección y comunicación en una imagen perceptible y clara que todas las personas puedan leer y entender para que todos los potenciales clientes tengan un punto de recordación a la hora de pensar en comprar o vender materiales reciclables.</p>
--	---	--

#### 9.4. ÁREA CONTABLE – FINANCIERA

**Cuadro 6 aspectos a mejorar en el área contable - financiera**

<b>Aspecto a mejorar</b>	<b>Justificación</b>	<b>Estrategia</b>
<b>Aplicativo de Excel para el pago de los costos fijos</b>	como se ha mencionado anteriormente, la asociación de recicladores de Cali y en especial su centro de acopio, son microempresas con muy pocos años en el mercado que con cada año que pasa adquieren más obligaciones y costos fijos en los cuales debe incurrir. Posee adicionalmente	Son aquellos costos que no son sensibles a pequeños cambios en los niveles de actividad de una empresa, sino que permanecen invariables ante esos cambios. La antítesis de los costos fijos son los costos variables los cuales si son variables y dependen de la producción y cantidades de

<p><b>Cuadro 6 (continuación)</b></p>	<p>un costo diferente a todas las demás empresas del sector debido a que está legalmente registrada y vinculada a la cámara de comercio, obligándola así a tener que cancelar aspectos como IVA, industria y comercio, medios magnéticos entre otros en los cuales la competencia no incurre debido a su ilegalidad mostrando así, una necesidad constante de programación respecto a las fechas y tiempos máximos de pago de cada uno de sus gastos y costos operativos.</p> <p>Es importante resaltar que no cancelar todos sus costos fijos y gastos operativos es bastante delicado por la misma razón de que actualmente son una empresa legalmente registrada y podría traer consigo sanciones, pérdidas de licencias de funcionamiento y hasta el cierre del negocio. Es por eso que se debe realizar un aplicativo sencillo que le permita a la asistente de la bodega de la asociación identificar las fechas de pago, el promedio a pagar mes a mes y una alerta antes de la fecha límite para que no incurran en gastos adicionales por falta de pago como son las suspensiones o las sanciones.</p>	<p>venta efectuadas por la empresa.</p> <p>Lo que debe buscar realizar el asesor estudiantil es identificar esos costos que son medibles en el tiempo, elaborar promedios y dejar un aplicativo en Excel que cualquier persona de la asociación pueda entender y que le informe día a día cuanto falta para la fecha máxima de pago, las cantidades presupuestadas para cada semana en cuanto a pagos para que de esa manera eviten y programen sus pagos sin tener contratiempos ni sorpresas de última hora.</p>
<p><b>Realización del inventario de la compañía</b></p>	<p>Cualquier empresa por grande o pequeña que sea, debe tener un inventario con el cual calcula las cantidades necesarias a comprar o conseguir para satisfacer una demanda.</p> <p>En el caso de ARC, la compañía reconoce que tiene unos costos que cubrir mensualmente y para poderlos cubrir, debe realizar una</p>	<p>El inventario en términos generales, es la relación o lista de los bienes materiales y derechos pertenecientes a una persona o comunidad, hecha con orden y claridad. En contabilidad, el inventario es una relación detallada de las existencias materiales comprendidas en el activo, la cual debe mostrar el número de unidades en existencia, la descripción de los artículos, los precios unitarios, el importe</p>

<p><b>Cuadro 6 (continuación)</b></p>	<p>cantidad de compras y ventas mensuales con el fin de llegar al menos a su punto de equilibrio y no generar pérdidas. El problema radica en que existen cantidades de mercancía no registradas en la bodega de almacenamiento (centro de acopio) los cuales no solo podrían servir para alcanzar las metas y completar el material necesario para venderlo sino que se convierten en un material sin uso que solo está ocupando espacio el cual vendiéndolo ayudaría económicamente a la empresa al ser material que se vende sin tener que comprarlo y adicionalmente despejaría una cantidad de espacio en la bodega para poder captar mayor cantidad de material.</p>	<p>de cada renglón, las sumas parciales por grupos y clasificaciones y el total del inventario.</p> <p>Para la asociación de recicladores de Cali, se hace entonces necesario y prioritario identificar aquel inventario que poseen en bodega que hace parte de sus activos y que no está siendo usado ni inventariado para proveer así de mejor información la parte contable de la empresa, identificar claramente los activos en material reciclable que posee el centro de acopio y suplir del inventario las necesidades restantes de material que se tengan a la hora de vender.</p>
<p><b>Aplicativo para el control del kilometraje del camión de la compañía</b></p>	<p>la asociación de recicladores de Cali, identifico tiempo atrás, la necesidad de un vehículo de transporte que les permitiera ser más competentes en el mercado, el cual le permitiera la oportunidad de negociar mercancía en la ciudad sin tener que depender directamente de las personas que van a comprar y vender, poder recoger mercancía en diferentes puntos de la ciudad y que de algún modo les brindara una comodidad al ser un vehículo de última generación que no requiere mayores mantenimientos ni costos.</p> <p>Con el apoyo de la Fundación Carvajal entonces, adquieren este vehículo que no solo les ha servido para todo lo anteriormente mencionado sino que también hace parte de sus activos fijos dándole un valor agregado a la empresa.</p>	<p>Tanto a nivel empresarial, como profesional y personal es necesario el uso de vehículos para actividades productivas y de consumo. La vida económica actual sería impensable sin el automóvil ni los medios de transporte. Esto implica que los medios de transporte necesiten llevar un control de los gastos y kilómetros recorridos con sus vehículos.</p> <p>En el caso de la organización, es necesario y urgente, llevar un control de kilometrajes realizados durante el mes que le permita a la compañía no solo identificar la cantidad de kilómetros realizados entre una y otra tanqueada sino que pueda concluir otro tipo de aspectos relacionados con el vehículo como sus mantenimientos preventivos, requerimientos extras de gasolina por alguna justificación, cambio de aceite entre otras.</p>

<b>Cuadro 6 (continuación)</b>	El problema radica en que el camión no posee actualmente un control sobre las cantidades recorridas, el costo de cada recorrido y el beneficio del mismo. Es por lo anterior que en algunos meses se evidencian hasta 5 o 6 pagos de tanqueos de gasolina que no son justificables ni controlables teniendo en cuenta que lo estipulado como máximo son 4 tanqueadas al mes (1 cada semana).	Es por esto que el asesor debe entrar a analizar aspectos como el kilometraje actual y elaborar con la recolección de datos un modelo aplicable para que el área administrativa y financiera de la empresa lo pueda usar como un control apropiado del kilometraje y del vehículo en general.
<b>Aplicativo para el margen de contribución y punto de equilibrio</b>	<p>Realizar un aplicativo que les permita ver el panorama de la empresa real dependiendo de las cantidades vendidas y las necesidades de la empresa para llegar al punto de equilibrio se hace bastante necesario e importante ya que con el tanto el área administrativa como el representante legal reconocerá desde el primer momento de cada mes, cuantas son esas cantidades de material que debe vender y comprar para poder llegar al punto de equilibrio.</p> <p>Adicionalmente, este aplicativo le brindara otra información importante y necesaria para realizar análisis detallados como el costo variable de cada producto, sus porcentajes de participación y las cantidades estimadas a vender, convirtiéndose así en una herramienta no solo para la empresa sino para todos los empleados que se quieran ver comprometidos con el objetivo de la empresa.</p>	<p>Como lo explica la economía claramente, el margen de contribución es el la diferencia entre el precio de venta menos los costos variables. Es considerado también como el exceso de ingresos con respecto a los costos variables, exceso que debe cubrir los costos fijos y la utilidad.</p> <p>El asesor deberá realizar un aplicativo de uso constante en la asociación que les permita saber a ciencia cierta cuál es su margen de contribución y pueda ser modificable dependiendo del mercado y los precios de compra de cada material en el sector.</p> <p>Con este aplicativo ARC estará en la capacidad de identificar cuanto deberá de captar y vender en el mercado para almenos cubrir los costos fijos de cada mes y las necesidades específicas de la compañía.</p>
<b>Proyección comercializadora y PyG</b>	Como bien está estipulado a lo largo del informe, la asociación de recicladores de Cali, no solo funciona por su propia cuenta sino que desde tiempo atrás, han venido recibiendo	Se deben elaborar diferentes tipos de escenarios como el real el cual es en el que se encuentra hoy en día la empresa, otro escenario donde la asociación de recicladores

<p><b>Cuadro 6 (continuación)</b></p>	<p>apoyo y asesoría de la fundación Carvajal. Adicionalmente a esto, la Fundación Familia, está comprometida también con el proceso y proyección de la compañía y aporta una cantidad de dinero a la asociación significativa con la cual se pagan aspectos como el arrendamiento del centro de acopio y dos de los salarios fijos de la compañía.</p> <p>Teniendo conocimiento entonces de los aportes que hacen las diferentes organizaciones, se debe de tener claro que estos aportes y apoyos no son para siempre y en el caso de los dineros suministrados por la Fundación Familia, tienen unas fechas de vencimiento generando así una necesidad real y actual para la asociación de empezar a realizar diferentes tipos de proyecciones que le den un panorama sobre las necesidades de dinero que requerirán para pagar los aspectos actuales más lo cancelados hoy en día por la Fundación. Por tal razón se deben realizar diferentes proyecciones que no tomen a la compañía por sorpresa y por el contrario estén preparadas para esas fechas.</p>	<p>de Cali deba ser responsable no solo de las obligaciones actuales sino también de los salarios pagos por la Fundación Familia y una proyección de la realidad a corto plazo donde la asociación, cubra con todos los gastos actuales más el pago de alquiler de la bodega y los salarios del personal.</p> <p>Es por eso que el asesor debe realizar un aplicativo que les brinde ese panorama a los integrantes de la empresa y les permita iniciar una preparación para esa realidad.</p>
---------------------------------------	--	--



## **10. ELABORACION E IMPLEMENTACIÓN DEL PLAN DE ACCIÓN PARA LAS ÁREAS FUNCIONALES Y ASÍ ASEGURAR EL CUMPLIMIENTO DE LAS METAS PROPUESTAS.**

Una vez se analizaron las diferentes áreas funcionales de la asociación de recicladores de Cali (área administrativa, área de producción, área de mercadeo y área contable – financiera), se entró a realizar la elaboración e implementación del plan de acción que pudiera solucionar los problemas identificados anteriormente en el capítulo anterior buscando como meta principal, crear un impacto en las anteriores formas de funcionamiento en cada una de las áreas mencionadas.

Para ello, se tomaron los aspectos a mejorar y se realizó una explicación profunda del plan de acción llevado a cabo durante los seis meses del proyecto para adquirir cambios significativos en cada una de las áreas. Los resultados a futuro y el mejoramiento continuo que realizara la empresa al aplicar constantemente estos métodos de modificación y planes de acción se verán al largo plazo.

### **10.1. CONTROL ADMINISTRATIVO DE PRÉSTAMOS DE DINERO A LOS ASOCIADOS**

Los controles administrativos en la asociación deben ser recurrentes y precisos. Tener controles no solo brinda información exacta de los aspectos que se necesitan sino que también permiten llevar un historial y una proyección. Es por eso que se debe elaborar de carácter urgente el control administrativo de préstamos de dinero a los asociados en la organización.

**10.1.1. Procedimiento administrativo del dinero.** El objetivo es definir las actividades de gestión administrativa en la empresa, en lo pertinente al procedimiento y Manejo de la Caja Menor, todo lo relacionado con las actividades de compras menores, recepción, manejo del dinero, autorización de compras menores, control del manejo del dinero, prestamos, solicitud de reembolso, y solicitud nuevamente para continuar la operación.

En el alcance, se busca que este procedimiento inicia con la construcción de un modelo administrativo de justificación, solicitud y control del dinero y finaliza con el control y relación de gastos por parte del Representante Legal.

Por otro lado, también se hace necesario identificar las responsabilidades de cada uno de los actores del proceso:

**10.1.2. Responsabilidades del jefe de planta y representante legal.** Hacer seguimiento a los soportes de compra e ingresos y tomar decisiones.

Realizar un justificado de las necesidades constantes de la empresa y de la capacidad de entrega de dinero, para limitar cantidades de dinero a entregar

**10.1.3. Responsabilidades del tesorero.** Corroborar que el dinero entregado al solicitante tenga justificaciones validas, necesarias y con bases.

Solicitante

Representante Legal

Asistente Administrativa

Tesorero: es responsable de asegurar que este documento es necesario y que refleja la práctica real, la justificación del manejo del dinero y su apropiado control.

#### **10.1.4. Pasos y actividades a desarrollar en el control**

**10.1.4.1. Jefe de Planta, Representante Legal y Tesorero.** Supervisión del manejo del dinero con base en el resultado operacional del mismo y revisión de las cuentas y balances para su apropiada comprobación

Presentación a la Presidencia del balance por periodos del control con resultado con un correspondiente plan de acción.

**10.1.4.2. Representante Legal.** Aprueba los balances y resultados para tomar un plan de acción.

**10.1.4.3. Tesorero.** Recibe la solicitud de dinero por parte del integrante de la empresa y toma una decisión.

Ingresa un registro a diario de todas las solicitudes y dineros entregados en el módulo contable.

Ingresa a diario al portal del banco y revisa los saldos para establecer el porcentaje máximo que se puede entregar al solicitante

Genera Semanalmente un listado en Excel de: solicitudes, aprobaciones y resultados por cada solicitud

Compara las solicitudes generadas con el soporte físico, para verificar acciones, resultados y plan de acción.

Almacena las solicitudes y las organiza por fecha.

Ingresa semanalmente en el Formato de Flujo de Caja Proyectado las salidas de dinero efectuadas por solicitud semanal.

Realiza semanalmente reunión con el Jefe de Planta y el Representante Legal para exponer el estado de estas solicitudes versus el resultado.

En esta reunión se toman decisiones como la necesidad justificar más a fondo una solicitud de dinero, mala aplicación del recurso, entre otros.

Recibe autorización del Representante Legal o Jefe de Planta para cancelar solicitudes sin justificaciones de base.

**10.1.4.4. Jefe de Planta.** Construye y presenta el informe sobre la ejecución de todas las solicitudes y el plan de acción al Representante Legal y a la Junta Directiva sobre los resultados obtenidos.

.

Anexo: Formato de solicitud y control de dinero.

**Figura 2 recibo de caja menor para préstamos**

 <p>ASOCIACION DE RECICLADORES DE CALI ARC COMERCIALIZADORA NIT. 805.020.035-3</p>	<div>RECIBO DE CAJA MENOR PARA PRÉSTAMOS A ASOCIADOS</div>		
BODEGA:	FECHA	VALOR (\$) PRESTAMO:	
CANCELADO A:			
CONCEPTO O JUSTIFICACION DEL PRESTAMO:			
VALOR EN LETRAS:			
PLAZO MAXIMO DE PAGO:			
IMPUTACION:	RECIBIDO POR:	ABONO 1:	CANCELADO:
		ABONO 2:	
APROBADO POR:	C.C O NIT:	ABONO 3:	

## **10.2. ENCUESTA SOBRE LAS RUTAS DE RECOLECCIÓN A LOS ASOCIADOS**

El asesor estudiantil con el acompañamiento de los tutores tanto de la fundación Carvajal y de la Universidad Autónoma de occidente. Elaboraron un modelo de encuesta para realizarles a los asociados de la empresa con diferentes preguntas concretas de fácil respuesta relacionadas con el proceso de reciclaje que realizan. En el modelo, se realizaron preguntas como la cantidad de días que realiza un proceso de recolección en la ciudad, la edad promedio, los ingresos diarios por realizar un proceso de reciclaje, los tipos de materiales que reciclan, entre otras. A continuación se presenta el modelo de encuesta realizado.

**Figura 3. Encuesta realizada**



## Asociación de recicladores de Cali (ARC)

Encuesta para identificación de rutas en los recicladores asociados.

1) Nombre completo: \_\_\_\_\_

2) Edad: \_\_\_\_\_ sexo: F \_\_\_\_\_ M \_\_\_\_\_

3) Sector del reciclaje: \_\_\_\_\_

4) marque el Tipo de material que recicla:

Papel archivo ☐ Pet ☐ Cartón ☐ chatarra ☐  
pasta ☐ otro ☐

5) Si dijo otro mencione cual es el nombre del ese material: \_\_\_\_\_

6) marque los días usuales de recolección

lunes	martes	miércoles	jueves	viernes	sábado	domingo
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

7) ¿Sabe cuál es el valor promedio diario en dinero que recibe por reciclar? SI \_\_\_\_\_ NO \_\_\_\_\_

8) Si conoce el valor mencione la cifra: \_\_\_\_\_

9) marque cuáles son sus fuentes (lugares) de recolección:

Colegios ☐ unidades ☐ edificios ☐ La calle ☐  
empresas ☐ Centros comerciales ☐

10) Marque con qué frecuencia visita estos sitios

Diariamente ☐ Día de por medio ☐ Cada dos días ☐ Cada 3 días ☐  
semanalmente ☐ mensualmente ☐

11) ¿Conoce usted algún lugar central donde se pueda realizar una campaña de reciclaje con todos los asociados? SI \_\_\_\_\_ NO \_\_\_\_\_

12) si dijo SI a la pregunta anterior mencione los posibles lugares:

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

**10.2.1. Resultados obtenidos en la encuesta.** Al realizar el análisis de las encuestas realizadas a un total de 14 asociados con el fin de encontrar las rutas de recolección donde la asociación tiene presencia en Cali, encontramos la siguiente información acerca de la empresa y el sector identificando así algunos planes de acción interesantes para la asociación y algunos otros problemas que se deben tener en cuenta para el largo y corto plazo de la compañía.

#### 10.2.2. Promedios generales de la encuesta.

**Cuadro 7 promedios generales de la encuesta realizada**

<b>encuesta a asociados</b>	
número de asociados encuestados	<b>14</b>
edad promedio de los encuestados	<b>55</b>
cantidad de mujeres recicladores encuestadas	<b>5</b>
cantidad de hombres recicladores encuestados	<b>9</b>
días dedicados en promedio a reciclar en los encuestados	<b>4</b>
numero de encuestados que conocen el dinero adquirido en promedio por un día de reciclaje	<b>9</b>
numero de encuestados que NO conocen el dinero adquirido en promedio por un día de reciclaje	<b>5</b>
dinero promedio adquirido en un día de reciclaje	<b>\$ 19.400</b>
los encuestados recolectan de un mismo lugar en un periodo	<b>día de por medio</b>

Con los resultados obtenidos en este promedio general iniciamos a ver algunos aspectos importantes que se deben tener en cuenta como lo son que el género masculino prevalece en este sector del reciclaje ante el femenino, las personas que se dedican a esta actividad tienen un promedio de 4 días donde realizan la recolección y 3 días donde se dedican a otras labores o no hacen nada más, un gran número de encuestados no conoce cuanto adquiere en dinero de un día de reciclaje.

Es importante después de analizar los datos generales arrojados por la encuesta entrar a identificar cada uno de esos ítems que son de tanta importancia y que

cada uno de ellos tiene información adicional importante para la asociación y para el gremio.

**10.2.3. Promedio de edad.** En los asociados encuestados encontramos la siguiente información de la edad de ellos:

**Cuadro 8 promedios en la edad de los encuestados**

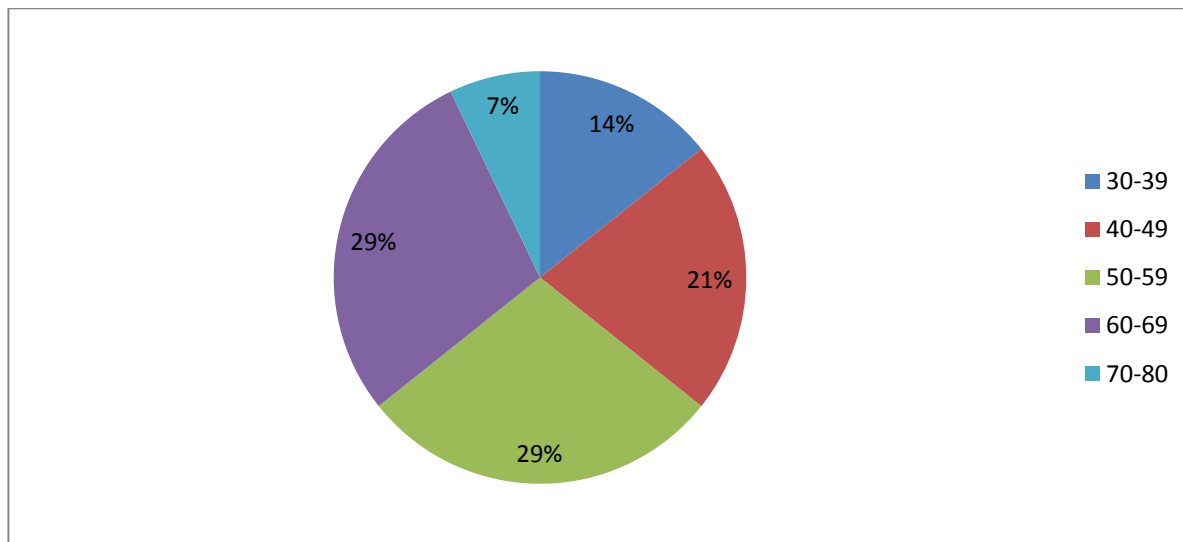
<b>PROMEDIO EN LA EDAD</b>		<b>entre las edades de</b>				
<b>NOMBRE</b>	<b>EDAD</b>	<b>30-39</b>	<b>40-49</b>	<b>50-59</b>	<b>60-69</b>	<b>70-80</b>
Edgar Hurtado	79					1
Edilson Sepúlveda	55			1		
Ramiro Pacheco	60				1	
Benito	61				1	
Guillermina Velázquez	45		1			
Jorge Mañosca	59			1		
Luis Aldemar Hoyos	68				1	
Alexander Medina	38	1				
José Noel Escobas	49		1			
Ceneida Timana	56			1		
Rubelly Pérez	35	1				
Luz Stella Restrepo	42		1			
Blanca Gladis Salazar	60				1	
Luis Arnulfo Restrepo	58			1		
<b>Total</b>	<b>765</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>1</b>
<b>Porcentaje</b>		<b>14%</b>	<b>21%</b>	<b>29%</b>	<b>29%</b>	<b>7%</b>

Por medio de la tabla anterior podemos identificar que tenemos un 29% de asociados participantes activamente del proceso de reciclaje con edades promedio entre los 60 y 69 años. Con el mismo porcentaje (29%) están los que poseen una edad promedio entre los 50 y 59 años de edad seguidos de los asociados con edades promedio entre 40 y 49 años con un porcentaje un poco más bajo del 21%, un 14% que equivale únicamente a 2 personas con edades oscilantes entre los 30 y 39 años y finalmente 1 participante con un peso del 7% con una edad superior a los 70 años.

Posterior a este análisis, realizamos un diagrama para identificar mejor lo que arroja la encuesta



**Figura 4. Gráfico de porcentaje en las edades de los asociados.**



En conclusión, es importante resaltar el problema a largo plazo que este análisis arroja. En él, los porcentajes más grandes de edad están en las personas que poseen un rango entre los 50 y los 69 años de vida.

Surge entonces, un interrogante y es: ¿qué se puede esperar de los asociados participantes a largo plazo (15 años)? Si bien es cierto que también hay integrantes en la asociación con edades menores, es de vital importancia empezar a buscar desde ahora nuevos miembros participantes del proceso de reciclaje los cuales empiecen a realizar las actividades de aprendizaje con la asociación; que sean parte activa de la misma y lo más importante de todo, que le vendan al centro de acopio todo el material reciclado. De esta única forma se podría confirmar una continuación apropiada de la Asociación de Recicladores de Cali en el largo plazo.

**10.2.4. Promedio de género.** No menos importante es identificar en la asociación como está distribuida la participación por sexos con el fin de identificar aspectos externos que de algún modo podrían afectar a la asociación y a la participación del personal.

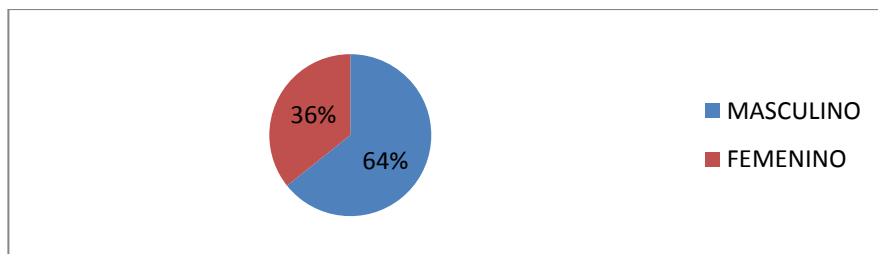
**Cuadro 9 promedio en el género de los encuestados**

PROMEDIO DE GENERO		SEXO	
NOMBRE	EDAD	MASCULINO	FEMENINO
Edgar Hurtado	79	1	
Edilson Sepúlveda	55	1	
Ramiro Pacheco	60	1	
Benito	61	1	
Guillermina Velázquez	45		1
Jorge Mañosca	59	1	
Luis Aldemar Hoyos	68	1	
Alexander Medina	38	1	
José Noel Escobas	49	1	
Ceneida Timana	56		1
Rubelly Pérez	35		1
Iuz Stella Restrepo	42		1
Blanca Gladis Salazar	60		1
Luis Arnulfo Restrepo	58	1	
<b>total</b>	<b>765</b>	<b>9</b>	<b>5</b>
<b>porcentaje</b>		<b>64%</b>	<b>36%</b>

La tabla anterior, arroja un resultado interesante el cual está relacionado con la participación del género femenino en el proceso de reciclaje. En él se observa que aunque participa con un porcentaje menor (36%) al masculino (64%) demuestra que son parte activa no solo de la organización sino del gremio en general. es entendible que en un sector como el del reciclaje, el porcentaje de participación en el género masculino sea mayor al femenino ya que los tiempos de recorrido, el peso de los materiales y los mismos lugares de recolección son labores para pesadas, con peligros y dificultades que el género masculino puede manejar de una mejor forma.

A continuación veremos el pastel de porcentajes de géneros para entender así de un mejor modo la participación de los mismos en la asociación.

**Figura 5. Gráfico de la participación porcentual de cada género**



**10.2.5. Promedio del tipo de material reciclado.** Una vez identificados los aspectos generales de edad y sexo en los asociados era de vital importancia realizar una pregunta a los mismos que le diera una visión clara de lo que se recicla constantemente entre los mismos y lo que se compra en la bodega para de ese modo identificar algunos planes de acción como el de compra de algún material que no se compre hasta el momento o el reforzamiento en algún otro. A continuación la tabla de promedios:

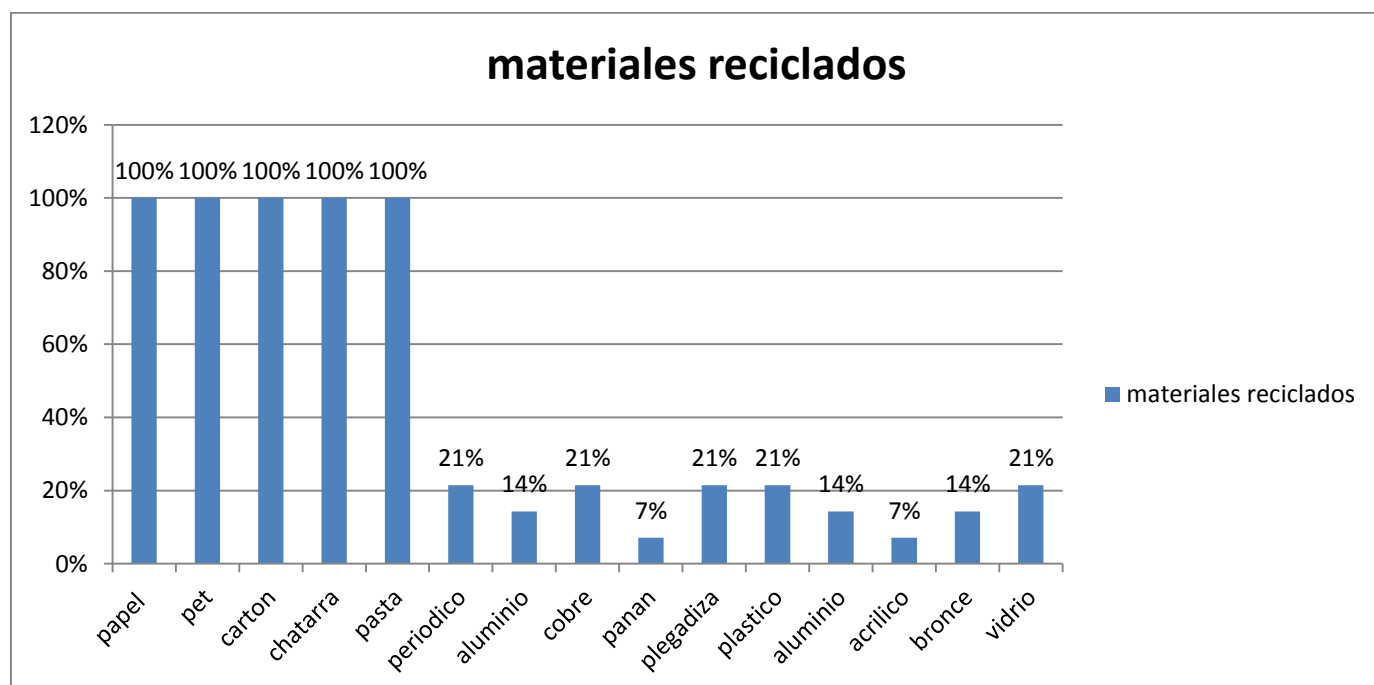
**Cuadro 10 material reciclado promedio en los encuestados**

PROMEDIO EN MATERIAL RECICLADO									MATERIAL RECICLADO							
NOMBRE	EDAD	papel	PET	cartón	chatarra	pasta	periódico	aluminio	cobre	panan	plegadiza	plástico	aluminio	acrilico	bronce	vidrio
Edgar Hurtado	79	1	1	1	1	1					1					
Edilson Sepúlveda	55	1	1	1	1	1										
Ramiro Pacheco	60	1	1	1	1	1						1				
Benito	61	1	1	1	1	1					1	1				
Guillermina Velázquez	45	1	1	1	1	1							1			
Jorge Mañosca	59	1	1	1	1	1	1					1		1		
Luis Aldemar Hoyos	68	1	1	1	1	1										
Alexander Medina	38	1	1	1	1	1		1	1						1	1
José Noel Escobas	49	1	1	1	1	1			1				1		1	
Ceneida Timana	56	1	1	1	1	1										
Rubelly Pérez	35	1	1	1	1	1	1									1
Luz Stella Restrepo	42	1	1	1	1	1					1					1
Blanca Gladis Salazar	60	1	1	1	1	1										
Luis Arnulfo Restrepo	58	1	1	1	1	1	1	1	1	1						
total	765	14	14	14	14	14	3	2	3	1	3	3	2	1	2	3
porcentaje		100%	100%	100%	100%	100%	21%	14%	21%	7%	21%	21%	14%	7%	14%	21%

Después de analizar la tabla de promedios de material recolectado por los asociados podemos identificar que la bodega de reciclaje va por buen camino ya que los cuatro (papel, PET, cartón, chatarra, pasta) productos estrella de la misma son los que los recicladores recolectan en un 100%, en esta encuesta también se identificaron otros productos que los recicladores también recolectan en su actividad los cuales la bodega de reciclaje también compra en una escala menor dando así un panorama claro del buen camino en la compra de material que tiene la bodega y la asociación.

Es importante también identificar en un diagrama la información recolectada:

**Figura 6. Columna de porcentajes de materiales reciclados.**



**10.2.6. Promedio de días de recolección.** El siguiente paso en esta encuesta era identificar dos cosas igual de importantes que le brinden tanto a la asociación como a la bodega una idea de los días que los asociados realizan la labor de reciclar para así mismo adquirir un cálculo de cuáles son los días donde ellos podrían contar con una cantidad de material reciclable fijo para el proceso de embalaje y posterior venta.

El promedio que arrojó la encuesta fue el siguiente:

**Cuadro 11 de los días de recolección en los encuestados**

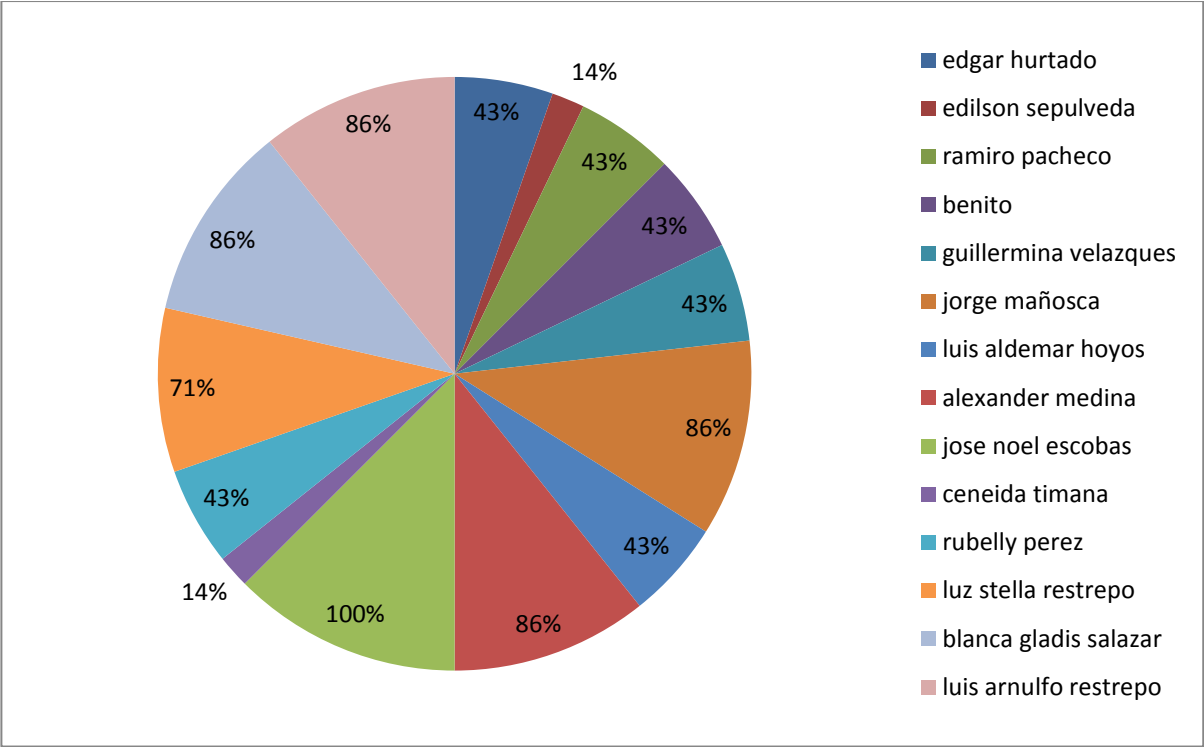
DIAS DE RECOLECCION		RECOLECCION ENTRE LOS DIAS							TOTAL DIAS INVERTIDOS POR ENCUESTADO	PROMEDIO
NOMBRE	EDAD	LUNES	MARTES	MIÉRCOLES	JUEVES	VIERNES	SÁBADO	DOMINGO		
Edgar Hurtado	79	1		1		1			3	43%
Edilson Sepúlveda	55			1					1	14%
Ramiro Pacheco	60		1		1		1		3	43%
Benito	61		1			1	1		3	43%
Guillermina Velázquez	45		1		1		1		3	43%
Jorge Mañosca	59	1	1	1	1	1	1		6	86%
Luis Aldemar Hoyos	68	1		1		1			3	43%
Alexander Medina	38	1	1	1	1	1	1		6	86%
José Noel Escobas	49	1	1	1	1	1	1	1	7	100%
Ceneida Timana	56			1					1	14%
Rubelly Pérez	35	1		1		1			3	43%
Luz Stella Restrepo	42	1	1	1	1	1			5	71%
Blanca Gladis Salazar	60	1	1	1	1	1	1		6	86%
Luis Amulfo Restrepo	58	1	1	1	1	1	1		6	86%
TOTAL DE PERSONAS QUE REALIZAN RECICLAJE ESE DIA		9	9	11	8	10	8	1		
PROMEDIO DIARIO DE PERSONAS LABORANDO		64%	64%	79%	57%	71%	57%	7%		

Con la anterior tabla podríamos identificar que entre los recicladores asociados, únicamente 4 del total encuestado, realizan el proceso de reciclaje 6 días a la semana, tan solo uno realiza el proceso 5 días a la semana y un numero de 6 personas le dedican 3 días a este proceso; con un número más bajito esta los que realizan el reciclaje tan solo un día con un numero de 2 asociados.

Los resultados anteriores demuestran un problema evidente de “cuello de botella” el cual debe entrar a reforzar la asociación tanto en la parte social como laboral ya que si bien es cierto que tan solo 4 de los encuestados invierten el tiempo deseado en el proceso de reciclaje, la asociación debe identificar las razones por las cuales no se realiza el proceso un número mayor de días en los demás encuestados. Por otro lado, la asociación, con el apoyo de la fundación Carvajal podría crear un plan de acción donde se busquen lugares en los que se pueda realizar la labor de recolección y los cuales estén dispuestos a apoyar la iniciativa brindándoles el espacio para realizar la recolección, para así mismo aumentar los días de participación en el proceso de recolección de los asociados.

Veamos entonces el diagrama para identificar el promedio invertido semanalmente de cada uno de los encuestados para laborar en el proceso de reciclaje:

**Figura 7. Gráfico de días de participación por encuestado en porcentaje.**

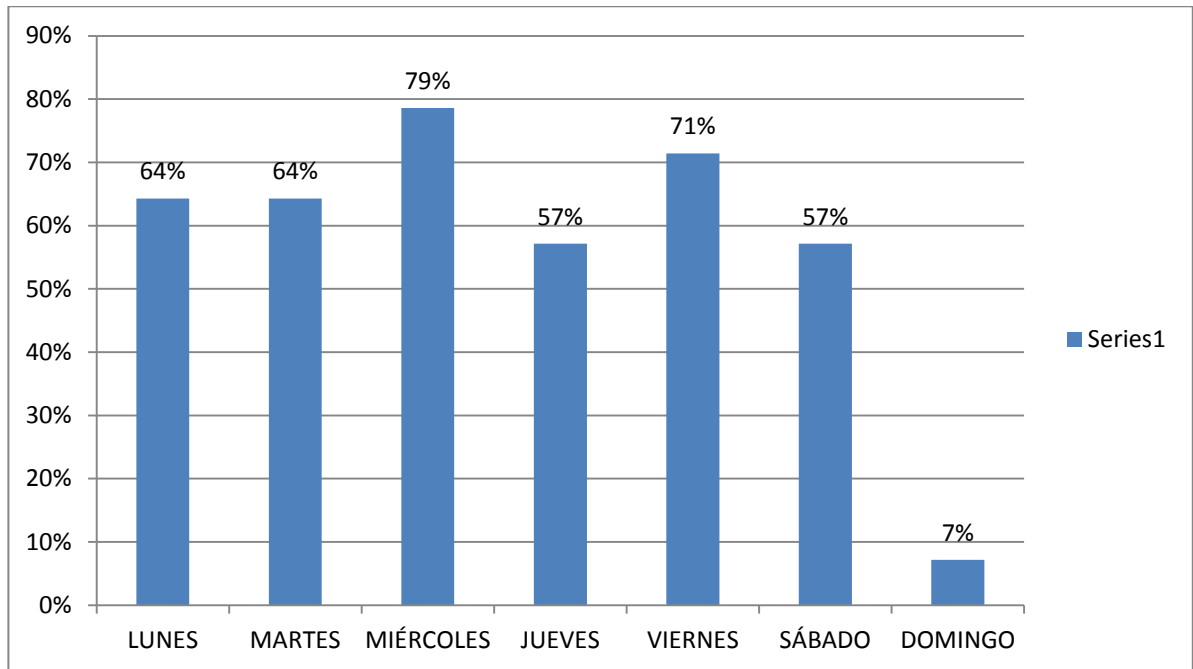


Por otro lado, la misma tabla del porcentaje de días laborados por los encuestado brinda la posibilidad de identificar una oportunidad gigante para la asociación de reconocer los días claves en los que ellos manejan posiblemente mayores cantidades de materiales los cuales podrían ser vendidas al centro de acopio para su proceso de embalaje y posterior venta.

Este es un aspecto de bastante importancia que la asociación deberá tener en cuenta a la hora de preparar su flujo de caja diario para la compra de material en los diferentes días de la semana, ya que deberá tener diferentes sumas de dinero con el objetivo de poder abastecer el centro de acopio de material reciclable y poder brindarles la posibilidad a los recicladores de comprarles todo el producido del día.

La figura que arrojo la tabla de promedios fue la siguiente:

**Figura 8. Columna de participación de los días en la recolección.**



En cuando a los días en que los recicladores encuestados realizan la labor de reciclaje, se identifica que un 64% de ellos recicla lunes y martes, los miércoles el 79% realiza la labor de reciclaje, los jueves y sábados laboran un 57% de asociados encuestados y los viernes un 71%. Gracias a los porcentajes anteriores, se evidencian como días importantes los miércoles y viernes que son los de mayor porcentaje. Con lo anterior, la bodega debe realizar sus planeaciones tanto de dinero en efectivo para la compra de material como para disponer del personal necesario para su proceso de selección y embalaje.

**10.2.7. Promedio diario de recolección en pesos.** El siguiente gran paso que arrojo la encuesta es el identificar el promedio de lo que cada uno de los recicladores asociados adquieren del proceso de reciclaje, en otras palabras, cuanto se le paga diariamente por la labor que hacen buscando entre la basura el sustento diario y esto fue lo que arrojo la encuesta:

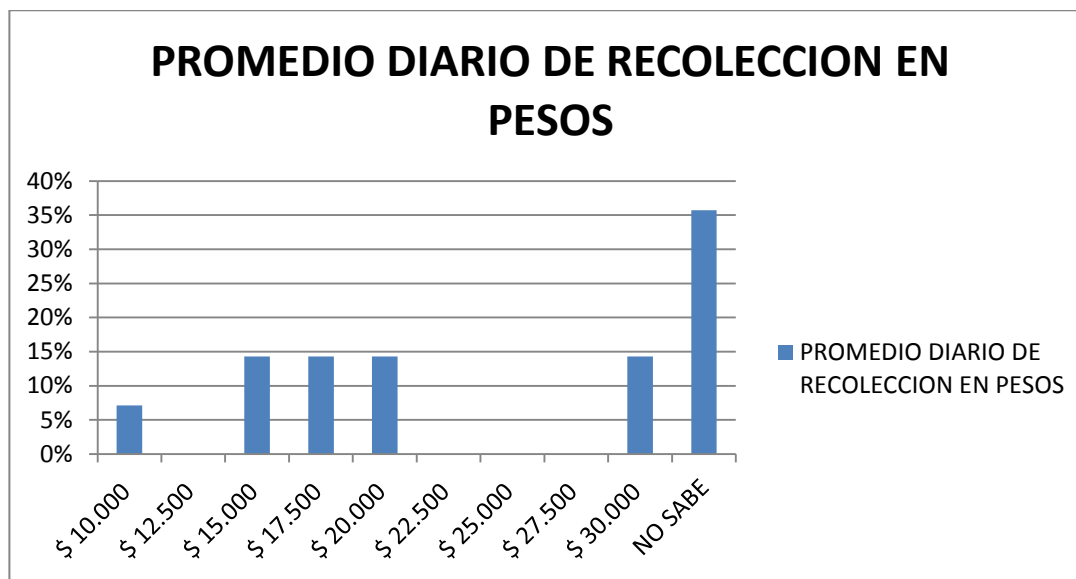
**Cuadro 12. recolecciones en pesos promedio en los encuestados**

PROMEDIO RECOLECCION	DIARIO EN PESOS	DE ENTRE LOS RANGOS DE									
		\$ 10.000	\$ 12.500	\$ 15.000	\$ 17.500	\$ 20.000	\$ 22.500	\$ 25.000	\$ 27.500	\$ 30.000	NO SABE
Edgar Hurtado	79										1
Edison Sepúlveda	55										1
Ramiro Pacheco	60										1
Benito	61										1
Guillermina Velázquez	45										1
Jorge Mañosca	59					1					
Luis Aldemar Hoyos	68				1						
Alexander Medina	38			1							
José Noel Escobar	49					1					
Ceneida Timana	56				1						
Rubelly Pérez	35	1									
Luz Stella Restrepo	42									1	
Blanca Gladis Salazar	60			1							
Luis Arnulfo Restrepo	58									1	
<b>total</b>	<b>765</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>2</b>	<b>5</b>
<b>porcentaje</b>		<b>7%</b>	<b>0%</b>	<b>14%</b>	<b>14%</b>	<b>14%</b>	<b>0%</b>	<b>0%</b>	<b>0%</b>	<b>14%</b>	<b>36%</b>

Al analizar los resultados obtenidos en la tabla, se pueden concluir dos aspectos bastante importantes que se podrían tener en cuenta para la parte social de la asociación las cuales son: el promedio diario en pesos que adquiere un reciclador de oficio con el proceso de reciclaje el cual oscila entre los 19.400 pesos. El segundo aspecto es que existen dos integrantes de la asociación que certifican tener ingresos diarios oscilantes entre los 30.000 mil pesos diarios lo cual identifica que ellos deben estar implementando una estrategia de recolección diferente y efectiva que les permite adquirir ese dinero diario y se podría pensar entonces en implementar charlas constructivas guiadas por ellos y dirigidas hacia los recicladores que les enseñen a conseguir la mayor cantidad de material en su proceso de reciclaje.



**Figura 9. Columna de promedio diario en pesos por recolección.**



Por otro lado el valor alarmante que arrojo la encuesta en esta pregunta fue el número de personas que **NO RECONOCEN** cuanto pueden sacar de un día de reciclaje en dinero. El porcentaje está en el 36% y es el más grande de todos con un total de 5 integrantes identificando así que se deben realizar campañas de concientización no solo de la profesión de reciclaje sino del valor e importancia de su trabajo para la sociedad ya que así estos asociados verían en su labor un valor agregado a la sociedad que les motive a saber más de ella e identificar cosas tan sencillas como el dinero obtenido en un día de reciclaje.

**10.2.8. Promedio de las fuentes de recolección.** Continuando con los resultados de la encuesta realizada a los asociados, se identificaron posteriormente las fuentes de recolección de donde los recicladores de oficio adquieren los materiales reciclables que son posteriormente vendidos en su mayoría al centro de acopio de la asociación.

Es importante identificar cuáles son los puntos de recolección usados por los encuestados donde se debe entrar a identificar los puntos más explotados para el proceso de reciclaje y los menos utilizados que podrían identificarse como fuentes de reciclaje no explotadas.

El promedio es el siguiente:

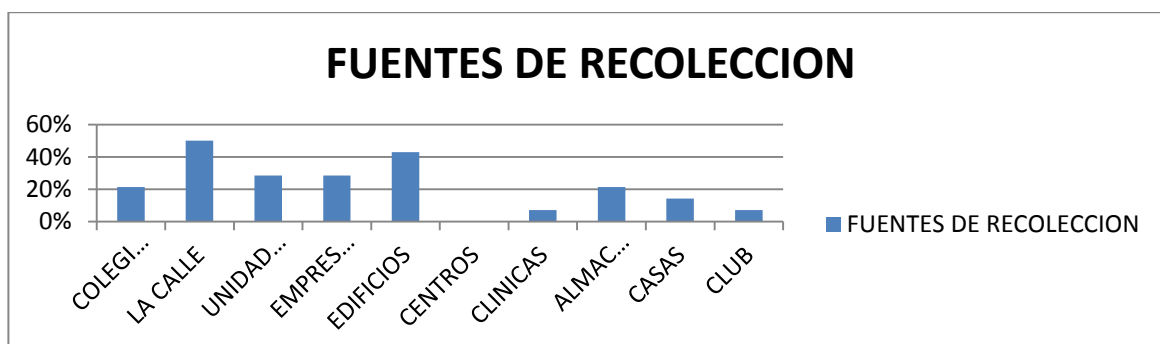
**Cuadro 13. fuentes de recolección en los encuestados**

FUENTES DE RECOLECCION				EN LOS SIGUIENTES LUGARES							
NOMBRE	EDAD	COLEGIOS	LA CALLE	UNIDADES	EMPRESAS	EDIFICIOS	CENTROS	CLINICAS	ALMACENES	CASAS	CLUB
edgar hurtado	79	1	1	1		1					
edilson sepulveda	55									1	1
ramiro pacheco	60		1		1						
benito	61								1		
guillermina velazques	45		1								
jorge mañosa	59		1	1	1	1					
luis aldemar hoyos	68		1								
alexander medina	38		1			1					
jose noel escobas	49	1		1		1			1	1	
ceneida timana	56				1						
rubelly perez	35		1								
luz stella restrepo	42					1					
blanca gladis salazar	60				1	1		1	1		
luis arnolfo restrepo	58	1		1							
total	765	3	7	4	4	6	0	1	3	2	1
porcentaje		21%	50%	29%	29%	43%	0%	7%	21%	14%	7%

Con los promedios arrojados podemos identificar que la calle sigue siendo el punto de recolección más usado tanto por los asociados como por los recicladores informales y tal vez por la misma razón, los días de recolección no son más de 3 en algunas encuestas ya que es una de las fuentes de recolección más usadas en la ciudad y el gremio.

El plan de acción que debe entrar a realizar la asociación de recicladores de Cali con el apoyo de la bodega es el acuerdo con lugares menos usados como lo son unidades, centros comerciales, colegios y de más para identificar así nuevas fuentes de reciclaje que le sean tanto beneficiosas para los recicladores como para la bodega en cuanto a la cantidad de reciclaje adquirido por parte de los asociados.

**Figura 10. Columna de porcentajes en las fuentes de recolección**



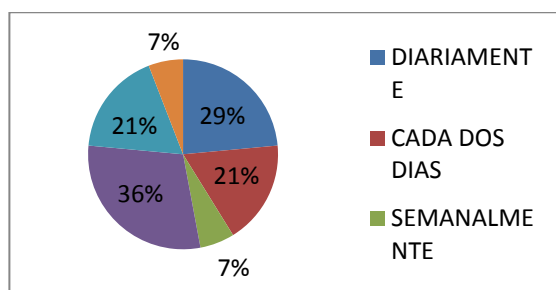
**10.2.9. Promedio en la frecuencia de las visitas.** Ahora se hace importante identificar la frecuencia con la que los asociados realizan la visita a cada uno de esos centros o fuentes que mencionaron visitar para adquirir el material.

**Cuadro 14. Frecuencia de visitas a los sitios de recolección.**

FRECUENCIA DE VISITAS		ENTRE LOS RANGOS DE					
NOMBRE	EDAD	DIARIAMENTE	CADA DOS DIAS	SEMANALMENTE	DIA DE POR MEDIO	CADA 3 DIAS	MENSUALMENTE
Edgar Hurtado	79				1		
Edilson Sepúlveda	55						1
Ramiro Pacheco	60	1					
Benito	61				1		
Guillermina Velázquez	45					1	
Jorge Mañosca	59	1	1				
Luis Aldemar Hoyos	68				1		
Alexander Medina	38	1					
José Noel Escobas	49		1	1			
Ceneida Timana	56					1	
Rubelly Pérez	35					1	
Iuz Stella Restrepo	42	1					
Blanca Gladis Salazar	60		1		1		
Luis Arnulfo Restrepo	58				1		
<b>total</b>	<b>765</b>	<b>4</b>	<b>3</b>	<b>1</b>	<b>5</b>	<b>3</b>	<b>1</b>
<b>porcentaje</b>		<b>29%</b>	<b>21%</b>	<b>7%</b>	<b>36%</b>	<b>21%</b>	<b>7%</b>

Con la anterior tabla se identificó que el 36% de los encuestados realizan su labor día de por medio lo cual es un buen indicativo para cuestiones de tiempo en recolección ya que no están dando espacios muy prolongados de tiempo en las fuentes de recolección para que otros realicen la labor por ellos o para que los camiones de la basura se la lleven para los depósitos de la ciudad.

**Figura 11. Gráfico de participación promedio en visitas en los encuestados.**



Ahora, se presenta el punto más importante de la encuesta.

**10.2.10. Mapa de las rutas de recolección.** Al preguntarle a los asociados en que partes de la ciudad realizaban su recolección de materiales reciclables, nombraban vías, barrios y nombre de conjuntos residenciales, la labor del asesor estudiantil fue identificar en que comuna estaban ubicados esos lugares mencionados por ellos como puntos de recolección y establecer con ellos un mapa de participación de la asociación en el territorio de Cali. Esto fue el resultado que adquiridos:

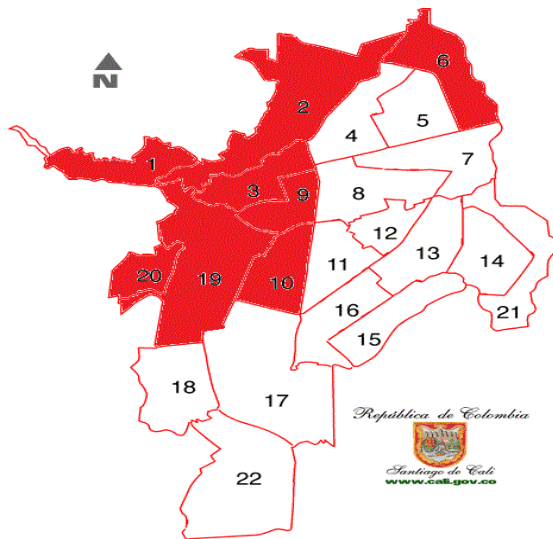
**Cuadro 15. Rutas de recolección en los encuestados**

NOMBRE	EDAD	LUGARES DE RECOLESCION	COMUNA
Edgar Hurtado	79	menga, altos de menga	2
Edilson Sepúlveda	55	siloe	20
Ramiro Pacheco	60	sin barrio específico	0
Benito	61	centro	6
Guillermina Velázquez	45	barrio olímpico, Junín, Bretaña, champaña	9, 19,10
Jorge Mañosca	59	champaña, san Fernando, cristales	19
Luis Aldemar Hoyos	68	san Nicolás	3
Alexander Medina	38	aguacatal, pasoancho	1
José Noel Escobas	49	santa teresita, bellavista	19,2
Ceneida Timana	56	san Fernando, santa Isabel	19
Rubelly Pérez	35	los álamos	2
Luz Stella Restrepo	42	C.A.M	3
Blanca Gladis Salazar	60	alameda, Colseguros, san Fernando	9,10,19
Luis Arnulfo Restrepo	58	el dorado, guabal, departamental panamericano	10

Con la información adquirida pudimos encontrar que hay una gran cantidad de participantes realizando su labor en la comuna 19 y que las otras si tienen presencia en un porcentaje menor de asociados.

Para identificar mejor lo que significaban estas comunas y la participación de la asociación y la bodega en la ciudad, trazamos con rojo en un mapa de Cali las comunas donde se tiene presencia.

**Figura 12. Imagen de la participación en el mapa de la ciudad de Cali.**



analizando el mapa, el plan de acción de la asociación y la bodega de reciclaje debe ir más allá de tratar de adquirir presencia en toda la ciudad, se trata de dominar y expandir en las comunas donde se tiene presencia actualmente la actividad buscando así, posibles acuerdos y puntos de reciclaje en las comunas con presencia no solo para ayudar a los recicladores a conseguir más ingreso sino también recíprocamente a la bodega a adquirir mayor cantidad de material para su funcionamiento mensual.

### **10.3. ESTABLECER HORARIOS DE ATENCIÓN**

Enfocándose en diferentes opciones para presentarle a la asociación de recicladores de Cali un horario de atención. El asesor inicio por preguntarle al representante legal cual sería el horario ideal en el cual la empresa se pudiera comprometer a atender al público siempre sin importar las consecuencias y que se respete a través del tiempo sin excusas.

El representante legal, le menciono al asesor que el mejor horario de atención que se podía estipular donde se tenga en cuenta el comentario de los asesores sobre extender un poco más el tiempo de atención para que la mayoría le pudiera vender los materiales recolectados a diario y de igual forma no se alterara el bienestar de los trabajadores vinculados al centro de acopio era el siguiente:

Lunes a viernes: 8:00 am a 5:30 pm  
Sábados: 9:00 am a 5:00 pm

Basándose en estas premisas, se realizaron 3 formatos de horario de atención de diferentes precios:

#### **Modelo de horario de atención #1**

**Figura 13. Modelo de horario de atención #1**



Este horario de atención es el más costo de todos los modelos realizados con un promedio en pesos de \$25.000 ya que la idea sería mandarlo a hacer en un color oscuro con letras blancas las cuales son más llamativas para el cliente a la hora de buscar carteles y publicaciones para leer. El logo es a color y el material en el que posiblemente se podría realizar es acrílico ya que es un material resistente a aspectos como la lluvia, el sol y posibles golpes.

#### **Modelo de horario de atención #2**

**Figura 14. Modelo de horario de atención #2**

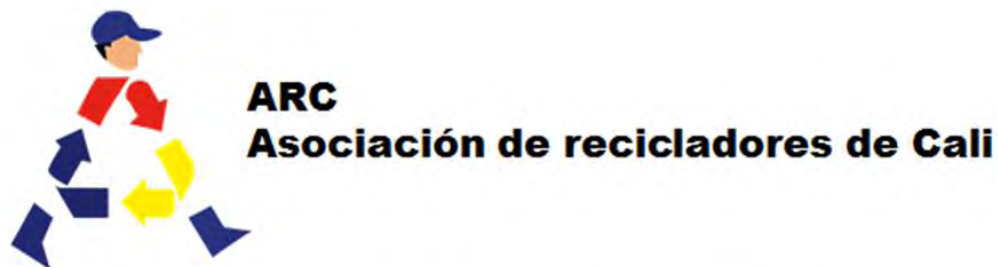


Este segundo modelo tendría un precio promedio entre \$10.000 y \$20.000. Es un modelo más llamativo por el tipo de fondo utilizado, ya que maneja un color vivo y alusivo al reciclaje. Su letra es de color negro tradicional y se imprimiría en material POP. Su única desventaja es que con el pasar de los días y las condiciones naturales como lluvia y sol va perdiendo el color.

### **Modelo de horario de atención # 3**

**Figura 15. Modelo de horario de atención #3**

---



**Informa a sus clientes el horario de atención:**

**Lunes a viernes: 8:00am – 5:30pm**  
**Sábado: 8:00am – 5:00pm**

Este sería el modelo más sencillo y económico al no costar más de \$5000 pesos no posee ninguna característica específica, ningún valor agregado y es comúnmente usado por todas las compañías. Sería impreso en hoja tamaño carta normal, su logo por cuestiones de calidad debe ir a color y para prevenir en un porcentaje la pérdida de tinta por las lluvias y el sol, se lo lamina por compo.

#### **10.4. CREAR UN BUZÓN DE SUGERENCIAS CON EL FIN DE ESCUCHAR A LOS ASOCIADOS**

El objetivo principal de realizar un buzón de sugerencias en la asociación de recicladores de Cali, surgió como se mencionó anteriormente por la poca comunicación que posee la Fundación Carvajal con todos los integrantes asociados y la poca información que llega por parte del representante legal.

Es por lo anterior que se realizó como estrategia de mejoramiento un buzón de sugerencia donde los participantes tengan la posibilidad de aportar comentarios,



opiniones y recomendaciones que le permitan al asociado sentir que se puede expresar sin causar inconformidades entre los integrantes.

Por medio de este método, se canalizaron las sugerencias, comentarios y opiniones de los asociados. Se obtuvo y obtendrá de manera constante, información que no se tiene en cuenta la mayoría de las veces como aspectos relacionados con el día a día de los recicladores entre otros. Este proceso permitió, mejorar notoriamente el servicio de la organización y la asociación al realizar planes de acción que solucionen los verdaderos problemas a los que se enfrentan los asociados.

La aplicación del proyecto está planteada para que las sugerencias estén dirigidas a las dos organizaciones participantes del proceso las cuales son: ARC y la Fundación Carvajal. Que brindaran atención a los asociados que poseen o requieren ser atendidos en un tema específico. Adicionalmente con la aplicación de este proyecto existirá un procedimiento en el cual están las siguientes características:

- Llenar el formato de sugerencia elaborado por el asesor y la Fundación Carvajal.
- No se requieren de nombres específicos para que la persona se sienta libre de hablar de cualquier problema sin sentirse involucrada en posteriores problemas.
- Si desea ser contactado pondrá su nombre y celular en la parte de atrás.
- Solo el personal encargado de la Fundación Carvajal podrá abrir el buzón de sugerencias el cual tendrá candado.

Finalmente se anexa el formato de sugerencia elaborado:

[illegible]

## **10.5. PLANTILLA DE POWERPOINT PARA FUTURAS EXPOSICIONES DE LA EMPRESA**

Microsoft PowerPoint es un programa de presentación desarrollado por la empresa Microsoft para sistemas operativos Microsoft Windows y Mac OS, ampliamente usado en distintos campos como la enseñanza, negocios, etc. Según las cifras de Microsoft Corporation, cerca de 30 millones de presentaciones son realizadas con PowerPoint cada día. Forma parte de la suite Microsoft Office. Y el nombre de su creador es Engel.

Es un programa diseñado para hacer presentaciones con texto esquematizado, animaciones de texto e imágenes prediseñadas o importadas desde imágenes de la computadora. Se le pueden aplicar distintos diseños de fuente, plantilla y animación. Este tipo de presentaciones suelen ser más prácticas que las de Microsoft Word.

PowerPoint es uno de los programas de presentación más extendidos. Viene integrado en el paquete Microsoft Office como un elemento más, que puede aprovechar las ventajas que le ofrecen los demás componentes del equipo para obtener un resultado óptimo<sup>38</sup>.

Como bien lo menciona la teoría, aproximadamente se realizan un promedio de 30 millones de presentaciones en este formato de exposición y es por la misma razón que se debe realizar de carácter urgente en la compañía un modelo de presentación ideal para todas las futuras exposiciones de la organización donde no solo se resalte el diseño sino que sean presentaciones innovadoras y con alusiones a la empresa y donde se demuestren conocimientos en el área de sistemas al integrarle movimientos predeterminados y entradas específicas a las diapositivas, logrando así presentaciones más llamativas.

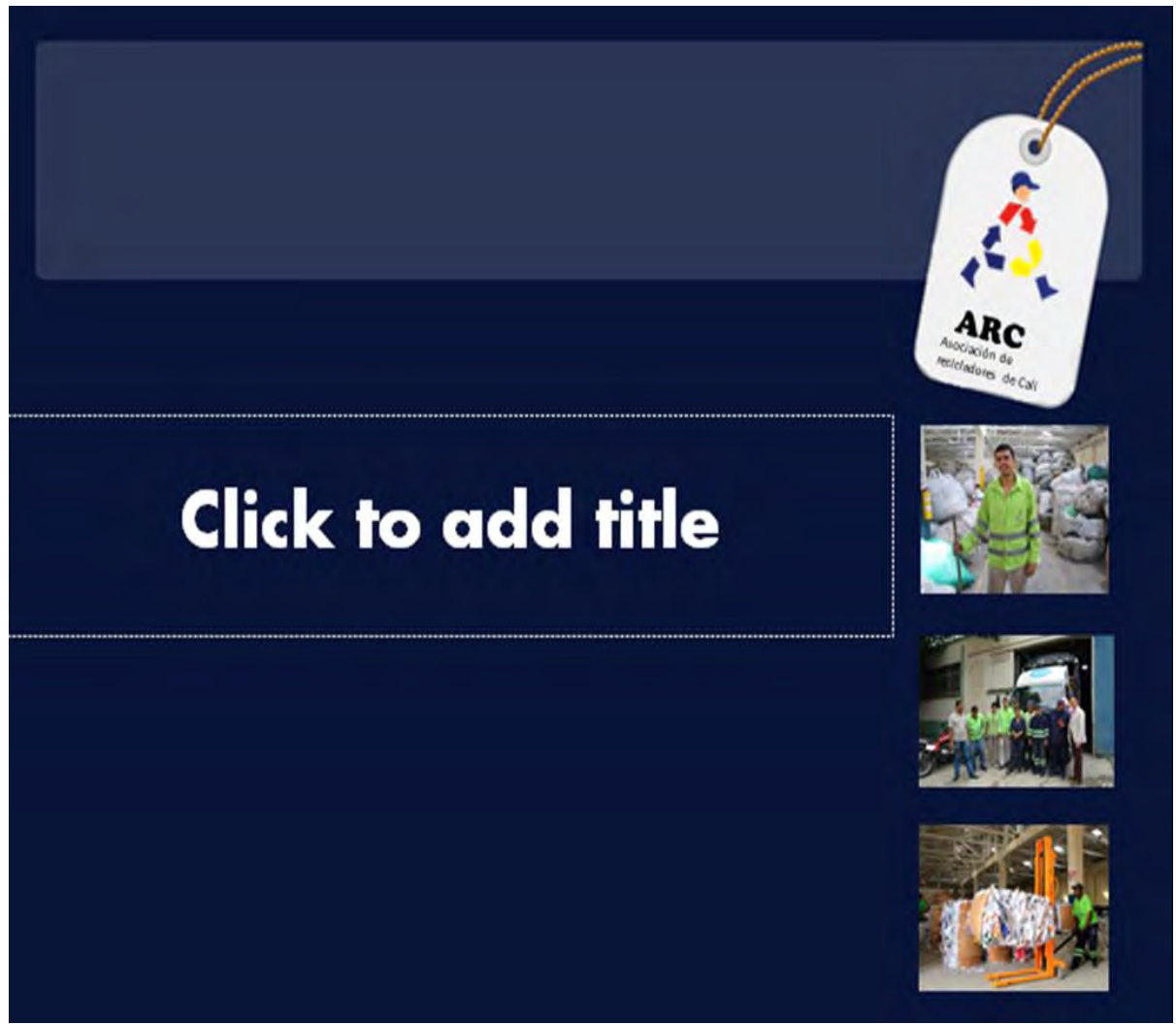
Los modelos que el asesor realizó como posibles opciones de plantillas de presentación para la organización fueron:

---

<sup>38</sup> WIKIPEDIA. Microsoft PowerPoint [en línea] [consultado el 27 de mayo de 2013] disponible en [http://es.wikipedia.org/wiki/Microsoft\\_PowerPoint](http://es.wikipedia.org/wiki/Microsoft_PowerPoint)

## Modelo de plantilla #1

Figura 17. Modelo de plantilla #1



Se caracteriza por tener un color de fondo oscuro y las letras tanto de títulos y contenidos blancas en un formato brillante lo cual crea según expertos un mayor impacto y atención en los asistentes a la charla. En la parte superior derecha, se encuentra el logo de la compañía con las iniciales y su nombre completo colgando de una especie de tiquete lo cual indica al igual que en los establecimientos comerciales que ese producto o servicio que están viendo es propiedad de la compañía dándole un valor adicional. Finalmente en el mismo sector derecho, se encuentran fotos de participantes y algunas labores que se realizan en la compañía que dan un espacio claro al asistente a la presentación de las labores de la empresa y parte de su talento humano.

## Modelo de plantilla # 2

Figura 18 modelo de plantilla #2



En este tipo de plantilla, se implementó una imagen en la parte inferior derecha un logotipo conocido mundialmente para identificar el proceso de reciclaje, estampado en un proceso industrial lo cual le permite indagar al espectador y a todos los involucrados en las presentaciones futuras cual es la razón de ser de la empresa ARC. Adicionalmente, se usó un fondo claro que permitiera visualizar las letras que irán grabadas en el color tradicional. El logo tipo dela empresa, con sus iniciales y el nombre completo se encuentran en la parte superior izquierda y finalmente al igual que la plantilla anterior, se quiso exhibir parte de su talento humano y algunas de las actividades que se realizan en el centro de acopio para que las personas tengan claro lo que realiza la compañía.

### Modelo de plantilla # 3

Figura 19 modelo de plantilla #3



En la última plantilla, se evidencia un trabajo más simple pero con el mismo propósito de todas las anteriores. Posee de imagen de fondo colores verdes y hojas florecidas sinónimo de vegetación y medio ambiente. Las mismas fotos puestas en las plantillas anteriores son usadas en esta plantilla para demostrar los procesos que realiza la asociación de recicladores de Cali. El logo de la compañía con sus iniciales y nombre completo están en la parte inferior en el centro para evitar conflictos y confusiones con letras al poner la presentación en los demás espacios y el color usado en la presentación es el negro tradicional.

Es importante resaltar, que en todas las 3 plantillas se dejó un espacio suficiente para insertar información suficiente y no se caiga en el error de los largos textos. Que terminan por aburrir al lector. Todas las plantillas sin excepción, poseen unas animaciones determinadas que facilitan la labor del presentador.

## 10.6. APLICATIVO EN EXCEL PARA EL CONTROL E INFORMACIÓN DEL DESTAJO DE MATERIALES

Realizar el pago y el control de kilos producidos por cada mujer como lo hacen hoy en día en el centro de acopio es una tarea dispendiosa de mucho cuidado ya que en el caso tal de perder un papel de registro, anotar mal un numero o cancelarle menos de lo debido el fin de semana por los kilos beneficiados, podría desatar un ambiente negativo laboralmente en la compañía.

El asesor se puso en la tarea de evaluar un modelo en Excel que le permitiera no solo a la asistente administrativa y encargada de anotar el progreso semanal de beneficio de cada participante mejorar diferentes aspectos sino que fuera de fácil manipulación y le permitiera de forma automática visualizar aspectos como el total beneficiado diariamente por cada mujer, el beneficio realizado en general por todas las mujeres por día y mensual y hasta el promedio de cada una de las participantes.

Como características resaltables del aplicativo, están aspectos como la modificación automática de nombres, números de identificación, numero de contacto los cuales al modificarse alguna de las hojas por alguna razón, se modifican en todas. Posee hipervínculos para que la persona que lo use decida la manera de llegar a la hoja de Excel que necesite de la manera más agradable. Cada participante tiene su hoja electrónica que está conectada con la hoja electrónica general de todas las participantes siendo de fácil entendimiento y manipulación. El resultado de la plantilla fue la siguiente:

### Hoja electrónica #1: hoja general de las participantes

**Cuadro 16. Aplicativo para control del beneficio**

APLICATIVO PARA LA LABOR DE BENEFICIO					DIAS DEL MES				
NOMBRE DEL TRABAJADOR	hipervínculo	# DE CEDULA	# TELEFONICO	ARP	1	2	3	4	5
Claudia Mosquera		#####	#####	#####	0	0	0	0	0
Carmen Gómez		#####	#####	#####	0	0	0	0	0
Maryury Torres		#####	#####	#####	0	0	0	0	0
nombre trabajador		#####	#####	#####	0	0	0	0	0
nombre trabajador		#####	#####	#####	0	0	0	0	0
total producido en kg de beneficio x día					0	0	0	0	0

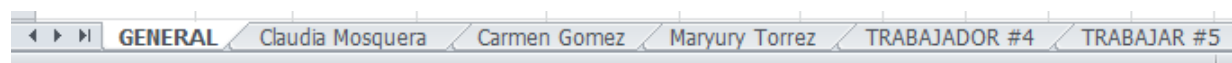
PROMEDIO PERSONAL	
NOMBRE DEL TRABAJADOR	PROMEDIO DIARIO EN KG
NOMBRE TRABAJADOR	0
NOMBRE TRABAJADOR	0
NOMBRE TRABAJADOR	0
NOMBRE TRABAJADOR	0
NOMBRE TRABAJADOR	0

En la hoja general de las participantes, existen dos características a resaltar. La primera es que la hoja electrónica maneja un hipervínculo al lado de cada trabajador para que el personal que maneje la aplicación, al hundirle clic al lado de cada nombre, lo lleve directamente a su hoja electrónica personal. La segunda es que la hoja de Excel tiene todas sus casillas vinculadas a la hoja personal de cada mujer participante facilitando así la actualización automática tanto del total producido en kilogramos de beneficio por día de todas las participantes como también el peso de cada tula que las mujeres realizan en el día.

El aplicativo también, posee cada una de sus hojas electrónicas en la parte de abajo con el nombre de las participantes para que el usuario del aplicativo decida por que método llegar a la hoja personal de cada participante, sea por el hipervínculo o por la hoja electrónica en la parte de abajo.

### Imagen de las hojas electrónicas personalizadas

**Figura 20. Imagen de las casillas del aplicativo**



Es importante resaltar, que cada una de las hojas electrónicas personalizadas posee la siguiente información:

**Cuadro 17. hoja electrónica personalizada para el destajo**

NOMBRE	Carmen Gómez
# CEDULA	#####
# TELEFONICO	#####
ARP	#####



	DIAS DEL MES					
kilogramos pesados	1	2	3	4	5	6
peso #1						
peso #2						
peso #3						
peso #4						
peso #5						
total pesado en kg	0	0	0	0	0	0

Todas las hojas electrónicas poseen un total de 30 casillas para los 30 días del mes laboral. Entre las ventajas competitivas que presenta este método es que como las mujeres que benefician el PET no poseen contrato laboral y mucho menos obligaciones con la organización, el día que falte alguna de ellas, no se registran kilos beneficiados y de esa manera se evita el descontrol que podría ocurrir al tratar de identificar la cantidad de días de participación por cada una de las mujeres.

#### **10.7. CAMBIO EN EL CONTRATO DEL ENCARGADO DE EMBALAJE DE SALARIO FIJO A PRESTACIÓN DE SERVICIOS**

Respecto a todo lo relacionado con el embalador de la comercializadora y la idea de cambiarle su contrato laboral surgió por la siguiente situación: la comercializadora necesita que se embalen ciertos tipos de material para poderlos vender a las grandes empresas que lo requieren. El encargado de esta labor en la asociación, según el representante legal los últimos meses no había estado produciendo la cantidad de materiales embalados que se requieren y lo justificaban con falta de compromiso por parte del trabajador. Después de una investigación se identificó que el embalador, no solo realizaba la labor por la que había sido contratado sino que a su vez, realizaba diferentes labores que no tenían relación con la función principal como hacer mandados y realizar otras actividades al interior de la asociación.

En las reuniones que se realizan todos los lunes en la Fundación Carvajal, se tomó la decisión de cambiarle el contrato al encargado de un contrato fijo a un contrato por servicios y que su pago dependería de la cantidad de pacas realizadas al mes. El problema radicaba en que la compañía no iba a cubrir los costos de seguridad social del empleado y que los tenía que pagar el mismo para poder laborar al interior de la empresa lo cual no llamo mucho la atención del trabajador.

La Fundación Carvajal con el apoyo y aprobación del representante legal, se comprometieron entonces a darle un lapso de 3 meses para el cambio de contrato

a partir del mes abril para poder evaluar de nuevo la producción del trabajador recomendándole al representante legal evitar ponerle trabajos diferentes al del contrato es por eso que se deberá esperar los análisis que arroje el estudio sobre la producción para que dentro de 3 meses se tome la decisión de cambiar o no el contrato laboral del empleado. Mientras tanto, John Jairo continúa disfrutando de los beneficios legales de estar legalmente vinculado a una empresa.

## **10.8. PUBLICIDAD EXTERNA PARA EL RECONOCIMIENTO DE LA EMPRESA**

La publicidad es una de las estrategias más usadas mundialmente por todas las empresas sin importar su tamaño y sector de comercialización. Según los expertos, es el motor que atrae a los consumidores finales a tomar la decisión de negociar con la empresa su producto o servicio.

enfocándose en el sector del reciclaje y los materiales reciclables, encontramos un detalle importante el cual debe ser tenido en cuenta para posteriormente usarlo a favor y llegar al target o mercado objetivo el cual es que el sector del reciclaje no solo se incentiva y se publicita por medio de vayas y publicidades tradicionales. Por el contrario es un sector que requiere de completas campañas publicitarias que no solo atraigan al cliente sino que jueguen con sus sentimientos y logren llegarle a parte social del ser humano para que posteriormente se cree un sentido de pertenencia y necesidad hacia el reciclaje que atraiga más material basándose principalmente en los beneficios del reciclaje.

Es por lo anterior que todas las publicidades que se ven constantemente en la red y en vallas publicitarias van hacia la conservación y la conservación del planeta tierra como las siguientes publicidades:

**10.8.1. Ejemplo de campaña publicitaria guiada a lo sensorial #1.** En esta campaña publicitaria se busca demostrarle con imágenes reales la situación de las basuras de un solo día en las playas del país donde se elaboró. La vaya es de una empresa de conservación de fauna y flora y le da a decir a todos sus potenciales clientes la necesidad de conservar el medio ambiente con acciones tan sencillas como depositar los desechos sólidos en los sitios establecidos para evitar problemas como este y a su vez ayudar a la conservación del medio ambiente.

**Figura 21. Publicidad sobre la necesidad de reciclar**



**Fuente: imágenes de google**

**10.8.2. Ejemplo de campaña publicitaria guiada a lo sensorial #2.** Esta estrategia publicitaria busca identificar todas aquellas basuras que son reciclables que se dejan en la estación de buses desde un día determinado y que no son depositadas apropiadamente en las canecas de basura identificando así con el pasar de los días la cantidad de material reciclable que no solo no está siendo depositado correctamente sino que genera contaminación y contaminación al no ser reutilizados apropiadamente.

**Figura 22. Campaña publicitaria enfocada en el reciclaje**



**Fuente: imágenes de google**

**10.8.3. ejemplo de campaña publicitaria guiada a lo sensorial #3.** Esta campaña de reciclaje lo que busca es llámale la atención a la gente de lo que significa el reciclaje con unas frases muy importantes para el sector: “sin el reciclaje, la basura continua siendo basura”. Otro claro ejemplo de cómo llegarle a los clientes por métodos más llamativos que atraigan la necesidad en las personas a comprometerse con la causa del reciclaje y desemboque en un mayor potencial de clientes compradores y vendedores de materiales.

**Figura 23. Campaña publicitaria enfocada al reciclaje**

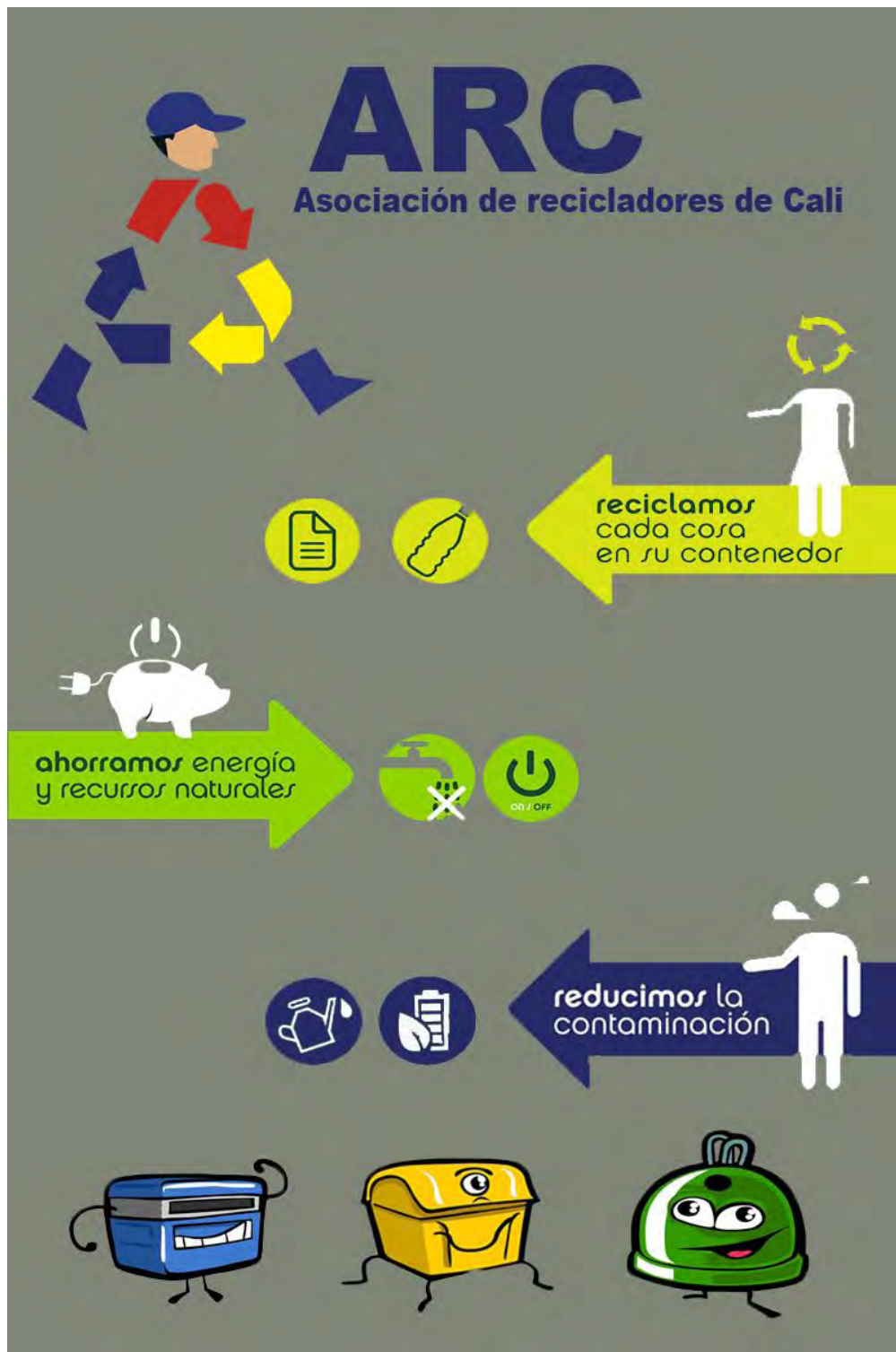


**Fuente: imágenes de google**

Basándose en lo anterior, el asesor se puso en la tarea de realizar una publicidad que la empresa pudiera utilizar para sus necesidades de darse a conocer no solo en el sector donde labora sino que también en la ciudad, explicando en la misma un poco lo que hace la asociación de recicladores de Cali en su proceso de reciclaje. Identifico que para publicidades como las anteriores, no solo requieren de mucho presupuesto para ser elaboradas y de expertos en mercadeo que dediquen el tiempo necesario a la elaboración de una buena campaña sino que requieren de escenarios más grandes de participación y de las características físicas en la compañía para poder captar todo el material que posiblemente se pudiera lograr recolectar después de ese proceso de mercadeo y por tal razón elaboro una publicidad más sencilla que explicara las actividades que realiza la asociación:

<sup>39</sup> BLIGOO. Other sites that have written about tetrapak. [en línea] [consultado el 28 de mayo de 2013] disponible en <http://pegaelgrito.bligoo.com/content/view/1025449/Tetra-Pak-La-basura-sin-reciclar-sigue-siendo-basura.html>

Figura 24. Publicidad exterior para la asociación



En la publicidad elaborada se detallan varias cosas que deben ser justificadas y tienen su razón como por ejemplo:

- Reciclamos cada cosa en su contenedor y su imagen: ARC se encarga de reciclar todos los materiales que son reutilizables en cualquier sector para algo en específico, es por eso que se mencionan esas palabras y la imagen es el símbolo mundial del reciclaje en como cabeza de un cuerpo dando a entender que se está entrando en la razón del ser humano para poder cambiar la cultura actual frente a este aspecto que no es correctamente aplicado en la sociedad.
- Ahorramos energía, recursos naturales y su imagen: todas las empresas que realicen la labor de reciclaje está aportando su grano de arena al proteger los recursos naturales y disminuir la explotación de los mismos. La energía se justifica como el tiempo y los recursos que se deben desperdiciar para la elaboración de esos materiales que ya se encuentran elaborados pero al no tener acceso a ellos, las empresas deben invertir en volverlos a realizar. Su imagen es la de una alcancía tradicional en forma de marrano que simboliza ahorro con el símbolo de energía y apagado como sinónimo de reducción en consumo.
- Reducimos la contaminación y su imagen: evidentemente al reciclar no solo se reduce la contaminación sino también la cantidad de toneladas de desechos sólidos que se crean en cada una de las ciudades del mundo. Su imagen es un hombre con un humo al lado ya que la contaminación es identificada automáticamente por la sociedad como el ambiente y por esa razón se estableció así, como un punto rápido de recordación a la reducción de la contaminación.

Sus imágenes al inferir de la publicidad son imágenes con colores alusivos a los diferentes tipos de depósitos de materiales: verde significa reciclaje de vidrios, azul significa reciclaje de cartón y papel y el amarillo envases siendo los materiales más reutilizables de la cadena.

Al presentarle el modelo de publicidad al representante de la empresa, lo aprobó de manera inmediata con una única observación la cual era que el fondo no podía ser de color gris oscuro sino de blanco tradicional para captar mayor la atención de las personas.

## **10.9. PRECIOS DE COMPRA DEL MATERIAL**

Exhibir como estrategia publicitaria los precios de compra de material en algún lugar visible de la compañía no solo motivaría a las personas del sector y los que

pasan por el lugar a venderle a la asociación de recicladores de Cali material reciclable. Sino que a su vez serviría como estrategia de identificación por parte de la empresa para dar a entender a toda la población interesada que en las instalaciones de la asociación, se compra material que muchos creen que no sirve para nada y por el cual podrían recibir una cantidad de dinero dependiendo, de la cantidad a vender.

La estrategia busca que las personas que no reconocen ni identifican la función principal del centro de acopio puedan a partir de los precios exhibidos en el exterior de la bodega reconocer que funciona en las instalaciones. Por otra parte, los materiales que se nombraran en la publicidad serán los de mayor rotación y mejor margen de utilidad (productos estrellas) para la empresa como estrategia a incentivar la captación masiva de los mismos y lograr así alcanzar las metas mensuales de la compañía.

Basándose en lo anterior, el asesor busco identificar un modelo de estrategia publicitaria para los precios de compra de materia guiándose principalmente en un precio bajo de fabricación y llamativo.

Las propuestas fueron las siguientes, realizar la publicidad en el mismo material en la que se realiza la de los minuterios en las diferentes partes de la ciudad donde se evidencia una imprenta económica en una tela especial de diferentes colores. Se decidió realizar desde el principio de esta manera por su bajo costo, la atención que genera en los potenciales clientes que van por la calle y por el tiempo de elaboración y de impresión el cual es bastante corto.

### **Color y modelo de publicidad # 1**

**Figura 25. Imagen del primer modelo de publicidad realizado**



Inicialmente se presentó este tipo de propuesta para la estrategia publicitaria de los precios de compra de material, llamativa y con los precios establecidos desde un principio pero no se tuvo en cuenta un aspecto de gran importancia que limitaba el funcionamiento de la estrategia.

En el sector de reciclaje cuando no se posee un proceso de transformación y por el contrario únicamente se es intermediario entre la compra y venta de material como lo es ARC, el precio es estipulado por el mercado y ellos no pueden imponer precios de venta. Por tal razón, si en algún momento el precio del material lo empezaran a comprar las grandes superficies por un monto más económico, no habría posibilidad de modificar el precio compra de material para continuar recibiendo el mismo margen de utilidad por cada material.

Creando así la necesidad de realizar un modelo que tuviera las casillas de los precios en blanco para que ellos pudieran variar el precio de venta y que la estrategia publicitaria tuviera una continuidad mayor de exhibición.



## Color y modelo de publicidad #2 y #3

Figura 26. Imagen del segundo modelo de publicidad elaborado



Los modelos de publicidad #2 y #3 presentan como se mencionó al anteriormente, colores llamativos tipo minuterio que si bien son económicos poseen una ventaja competitiva frente a las tradicionales la cual es que por sus colores, llaman la atención de las personas con las que se encuentra obligándolos a leer su contenido. Los modelos fueron presentados al representante legal de la compañía el cual los aprobó y acepto ponerlos en el exterior de la bodega del centro justificando que en el centro de acopio principal, no podía exhibirlos para evitar problemas con la comunidad.

Una vez el asesor encontró el lugar ideal para poder imprimir la estrategia publicitaria, los encargados de esa empresa, le recomendaron según las necesidades de la empresa, se debía modificar aspectos como el material de impresión ya que el de tipo minuterio pierde las letras rápidamente por el mismo material, los óvalos donde van los precios debían estar en blanco y como se tenían que estar modificando, debían estar en otro materia que les permitiera borrar y volver a poner el precio. Finalmente se llegó al modelo final el cual fue el siguiente:

Figura 27. Figura del modelo de publicidad final elaborado



#### 10.10. APLICATIVO DE EXCEL PARA EL PAGO DE LOS COSTOS FIJOS

Se identificó la necesidad de que la asociación de recicladores de Cali, tuviera un en su poder un aplicativo que le permitiera identificar cuáles son esos costos fijos en los que incurre mes a mes y anualmente con el fin de identificar los plazos máximos de pago y prever el mismo con anticipación para evitar contratiempos e incrementos en el pago por mora.

El asesor estudiantil entonces. Se puso en la tarea de identificar cada uno de esos costos medibles en los que el centro de acopio incurre para identificar el promedio de pago y su oportuno pago basándose en la fecha límite de pago.

Los resultados fueron los siguientes:

### Valores fijos que no oscilan en el tiempo

**Cuadro 18. costos fijos a pagar y su valor promedio**

<b>CANTIDAD DE SEMANAS X MES</b>	<b>4</b>
----------------------------------	----------

<b>ASPECTO</b>	<b>TIEMPO</b>	<b>VALOR</b>	<b>VALOR X MES</b>
arriendo local centro	MENSUAL	\$ 300.000	\$ 300.000
aseo bodega	SEMANAL	\$ 30.000	\$ 120.000
SOAT vehículo	ANUAL	\$ 620.000	\$ 51.667
Pago simple	MENSUAL	\$ 706.000	\$ 706.000

### Valores con un promedio mensual

<b>SERVICIOS PUBLICOS</b>	<b>valor a pagar</b>
noviembre	\$ 255.259
diciembre	\$ 263.648
enero	\$ 221.255
febrero	\$ 314.809
marzo	\$ 210.089
abril	\$ 165.543
<b>total</b>	<b>\$ 1.430.603</b>
<b>VALOR PROMEDIO</b>	<b>\$ 238.434</b>
<b>CELULAR</b>	<b>valor a pagar</b>
noviembre	\$ 341.382
diciembre	\$ 24.000
enero	\$ 159.998
febrero	\$ 159.998
marzo	\$ 80.000
abril	\$ 159.998
<b>total</b>	<b>\$ 925.376</b>
<b>VALOR PROMEDIO</b>	<b>\$ 154.229</b>
<b>TELEFONIA E INTERNET</b>	<b>valor a pagar</b>
noviembre	\$ 132.486
diciembre	\$ 153.378
enero	\$ 119.615
febrero	\$ 110.620
marzo	\$ 121.110
abril	\$ 120.000
<b>total</b>	<b>\$ 757.209</b>
<b>VALOR PROMEDIO</b>	<b>\$ 126.202</b>

COMBUSTIBLE VEHICULO	valor a pagar
febrero	\$ 500.000
marzo	\$ 400.000
abril	\$ 500.000
<b>total</b>	<b>\$ 1.400.000</b>
<b>VALOR PROMEDIO</b>	<b>\$ 466.667</b>

ALIMENTACION	valor a pagar
febrero	\$ 44.900
marzo	\$ 15.000
abril	\$ 10.083
<b>total</b>	<b>\$ 69.983</b>
<b>VALOR PROMEDIO</b>	<b>\$ 34.992</b>

NOMINA	RANGO DE DIAS	VALOR A PAGAR
3 personas	1-15	\$ 884.250
3 personas	16-30	\$ 904.270
<b>TOTAL</b>		<b>\$ 1.788.520</b>

**Gastos de gasolina para el vehículo en los últimos meses.**

**Cuadro 19. Pagos efectuados en gasolina en los últimos meses.**

FEBRERO	VALOR
22/02/2013	\$ 100.000
18/02/2013	\$ 100.000
13/02/2013	\$ 100.000
11/02/2013	\$ 100.000
06/02/2013	\$ 100.000
<b>TOTAL</b>	<b>\$ 500.000</b>

MARZO	VALOR
23/03/2013	\$ 100.000
16/03/2013	\$ 100.000
11/03/2013	\$ 100.000
05/03/2013	\$ 100.000
<b>TOTAL</b>	<b>\$ 400.000</b>

**Cuadro 19 (continuación)**

ABRIL		VALOR
25/04/2013	\$	100.000
20/04/2013	\$	100.000
15/04/2013	\$	100.000
09/04/2013	\$	100.000
03/04/2013	\$	100.000
<b>TOTAL</b>	<b>\$</b>	<b>500.000</b>

INFORMACION SOBRE EL VEHICULO	
<b>kilometraje actual</b>	10083
<b>cantidad de kilómetros para cambio de aceite</b>	5000
<b>valor de revisión</b>	\$ 195.649

Al analizar, la cantidad de combustible consumido mensualmente y los pagos efectuados aproximadamente cada semana, se evidencian dos problemas administrativos frente al manejo del vehículo y sus consumos. Aspectos como la hora de tanqueo, la cantidad de galones solicitados y los recorridos realizados dan el resultado del rendimiento del combustible. Arrojando así, problemáticas como el consumo impreciso mes a mes y pagos adicionales para el funcionamiento continuo del vehículo.

la empresa ARC deberá entrar a analizar la posibilidad de reducir los gastos de combustible por medio de varias variables entre las que se encuentran: modificar las fechas semanales de tanqueo de gasolina a quincenales donde se recargue una mayor cantidad de combustible para buscar más durabilidad del mismo; tanquear únicamente en las primeras horas de la mañana donde el calor de la ciudad aún no se hace presente y las cantidades compradas de gasolina no van a traer cantidades gaseosas creando así una mayor cantidad de galones recargados; finalmente establecer un presupuesto mensual de gasolina de únicamente 2 recargas mensuales, a partir de la segunda, toda recarga adicional deberá estar justificada con razones de fondo para desembolsar el dinero.

#### **Gastos en refrigerios en los últimos meses**

**Cuadro 20. Gastos en refrigerios en los últimos meses.**

<b>FEBRERO</b>	<b>VALOR UNITARIO</b>	<b>CANTIDAD</b>	<b>VALOR TOTAL</b>
28/02/2013	\$ 5.000	2	\$ 10.000
27/01/1900	\$ 5.000	2	\$ 10.000
27/02/2013	\$ 4.900	1	\$ 4.900
23/02/2013	\$ 5.000	2	\$ 10.000
02/02/2013	\$ 5.000	2	\$ 10.000
<b>TOTAL</b>	<b>\$ 24.900</b>	<b>9</b>	<b>\$ 44.900</b>

<b>MARZO</b>	<b>VALOR UNITARIO</b>	<b>CANTIDAD</b>	<b>VALOR TOTAL</b>
08/03/2013	\$ 5.000	2	\$ 10.000
01/03/2013	\$ 5.000	1	\$ 5.000
<b>TOTAL</b>	<b>\$ 10.000</b>	<b>3</b>	<b>\$ 15.000</b>

Al analizar, la cantidad de alimentos solicitados cada mes, se necesita buscar una justificación más a fondo de las razones fundamentales por los cuales se está incurriendo en estos gastos administrativos que no son justificables actualmente.

Realizar una plantilla que estipule el número máximo de almuerzos que la empresa ARC está preparada para cubrir y adicionalmente, crear un formato de justificación que se deberá diligenciar con cada alimento o almuerzo solicitado con el fin de controlar las razones por las cuales se están incurriendo en estos gastos semanalmente y así reducir en un porcentaje el número de alimentos pedidos mes a mes.

### **Gastos varios en los últimos meses**

#### **Cuadro 21. Gastos varios en los últimos meses**

<b>VIARIOS (TRANSPORTES, CORREO, MENSAJERIA, MONTACARGA, ETC)</b>	
<b>FEBRERO</b>	<b>valor a pagar</b>
bascula	\$ 7.500
transporte	\$ 52.500
papelería	\$ 2.100
bascula	\$ 9.500
envió	\$ 8.000
papelería	\$ 1.700
papelería	\$ 1.600
rollo de manila	\$ 17.000
calculadora y papelería	\$ 12.200
bascula	\$ 7.500
transporte montacargas	\$ 67.100
calibración	\$ 81.200
productos de limpieza	\$ 8.600
dotación	\$ 8.000
papelería	\$ 2.500
dotación	\$ 20.000
montacargas	\$ 58.333
alambre	\$ 135.100
<b>total</b>	<b>\$ 500.433</b>
<b>VALOR PROMEDIO</b>	<b>\$ 83.406</b>
<b>VIARIOS (TRANSPORTES, CORREO, MENSAJERIA, MONTACARGA, ETC)</b>	

<b>MARZO</b>	<b>valor a pagar</b>
papelería	\$ 1.000
soldadura	\$ 130.000
envió	\$ 8.000
dotación	\$ 18.000
papelería	\$ 11.100
calcomanía	\$ 8.000
bascula	\$ 7.500
bascula	\$ 7.500
transporte	\$ 52.500
ambientador	\$ 9.000
remisión	\$ 3.500
despichada vehículo	\$ 15.000
papelería	\$ 6.300
<b>total</b>	<b>\$ 277.400</b>
<b>VALOR PROMEDIO</b>	<b>\$ 46.233</b>
<b>VIARIOS (TRANSPORTES, CORREO, MENSAJERIA, MONTACARGA, ETC)</b>	
<b>ABRIL</b>	<b>valor a pagar</b>
caneca	\$ 2.500
recarga extinguidores	\$ 57.000
dotación	\$ 24.000
papelería	\$ 2.100
papelería	\$ 4.200
papelería	\$ 5.700
bomberos	\$ 120.000
dotaciones	\$ 15.000
bascula	\$ 7.500
bascula	\$ 2.000
transporte	\$ 43.750
transporte	\$ 52.500
papelería	\$ 3.600
papelería	\$ 4.600
caneca	\$ 2.500
envió	\$ 8.000
envió	\$ 3.500
<b>total</b>	<b>\$ 358.450</b>
<b>VALOR PROMEDIO</b>	<b>\$ 59.742</b>

Al analizar, la variable de gastos varios encontramos que existen algunos que generan unos gastos significativos en el transcurso de los 3 meses y que son importantes para la compañía como lo son las dotaciones y la papelería para la bodega ARC, se debe entrar a identificar la razón de esos gastos y buscar soluciones efectivas.

ARC, al analizar que son altamente necesarios los gastos de papelería los cuales están conformados por gastos de fotocopias, scanner e impresiones, deberá tomar la decisión de que tan importante podría ser el invertir en una multifuncional diferente a la impresora actual que tenga el sistema de tintas recargables y que este en la capacidad de realizar las acciones por las cuales hoy en día se encuentra pagando a terceros. Esta inversión se vería cancelada en menos del año comparada con los gastos mensuales en este aspecto y después del año generaría una reducción de costos significativa al convertirse en un activo fijo de uso diario, importante para la empresa. Por otro lado, el aspecto de dotaciones

está presente en todos los meses y tiene una participación importante en los 3 meses evaluados, lo que debe entrar a hacer la compañía es invertir en cantidades más grandes de dotaciones que pueda lograr almacenar y que posean un precio especial por ser una mayor cantidad y no comprarse al detal como se viene haciendo. Con los aspectos más importantes identificados, el asesor estudiantil, elaboro el siguiente aplicativo para la asociación de recicladores de Cali basándose principalmente en los siguientes aspectos y sus fechas de pago:

**Cuadro 22. Costos fijos a pagar en la comercializadora.**

ASPECTO	FECHA MAXIMA DE PAGO
<b>GASTOS MENSUALES</b>	
arriendo	día 15
servicios públicos	día 22
celulares compañía	día 18
telefonía e internet	día 18
refrigerios y alimentación	día 1
varios (transporte, correo, mensajería)	día 1
rete FUENTE	día 13
rete ICA	día 15
rete CREE	día 5
amortización del vehículo	día 15 a partir de septiembre
seguridad social trabajadores	día 15
<b>GASTOS SEMANALES Y QUINCENAL</b>	
aseo	cada sábado
combustible vehículo	cada lunes
nomina	día 15 y día 30
<b>GASTOS TRIMESTRAL Y SEMESTRAL</b>	
fumigación para roedores	día 9 de cada trimestre
fumigación para plagas	día 9 de cada semestre
<b>GASTOS ANUAL</b>	
industria y comercio	30 de abril
declaración de renta	15 de abril
SOAT	16 de septiembre
impuestos del vehículo	30 da abril

Es importante resaltar que el asesor estudiantil, para el aspecto del kilometraje y el cambio de aceite estimado en días restantes, realizo un promedio del recorrido que realiza el camión diariamente dependiendo los sitios a visitar, las distancias y el tiempo para identificar de esta forma un promedio de la cantidad recorrida por día y con esa misma información, calcular dependiendo del próximo cambio de aceite, los días promedios hasta la fecha de cambio estimada. Por otra parte, es importante mencionar, que las casillas de “info de pago” son inteligentes y se cambian de color dependiendo de los días faltantes para el pago del aspecto dándole facilidad para leer al interesado los aspectos a pagar más rápido.



## Aplicativo para identificar los costos fijos

**Cuadro 23 aplicativo para identificar las fechas de pago**

MODELO PARA LA IDENTIFICACION DE FECHAS DE PAGO							
ASPECTO	TIEMPO DE PAGO	PROMEDIO A PAGAR	FECHA ACTUAL	dia actual	dia pago	dias faltantes	INFO DE PAGO
<b>GASTOS MENSUALES</b>							
arriendo	mensual	\$ 300.000	03/06/2013	3	15	12	PDTE
servicios publicos	mensual	\$ 154.229	03/06/2013	3	22	19	PDTE
celulares compañia	mensual	\$ 154.229	03/06/2013	3	18	15	PDTE
telefonía e internet	mensual	\$ 126.202	03/06/2013	3	18	15	PDTE
refrigerios y alimentacion	mensual	\$ 34.992	03/06/2013	3	1	-2	PAGAR
varios (transporte, correo, mensajería)	mensual	\$ 378.761	03/06/2013	3	1	-2	PAGAR
rete FUENTE	mensual	\$ 20.000	03/06/2013	3	13	10	PDTE
rete ICA	mensual	\$ 20.000	03/06/2013	3	15	12	PDTE
rete CREE	mensual	\$ 20.000	03/06/2013	3	5	2	PAGAR
amortizacion del vehiculo	mensual	\$ 1.125.000	03/06/2013	3	15	12	PDTE
seguridad social trabajadores	mensual	\$ 706.000	03/06/2013	3	15	12	PDTE
<b>TOTAL</b>		\$ 3.039.413					

ASPECTO	TIEMPO DE PAGO	PROMEDIO A PAGAR	FECHA ACTUAL	kilometraje actual	kilometraje de pago	dias faltantes	INFO DE PAGO
<b>GASTOS POR KILOMETRAJE</b>							
cambio de aceite	kilometraje	\$ 195.649	03/06/2013	10083	15000	125	PDTE

Cuadro 23 aplicativo para identificar las fechas de pago

ASPECTO	TIEMPO DE PAGO	PROMEDIO A PAGAR	FECHA ACTUAL	dia actual	dia pago	dias faltantes	INFO DE PAGO
<b>GASTOS SEMANALES Y QUINCENAL</b>							
aseo	semanal	\$ 120.000	03/06/2013	sábado	sábado	41419	PDTE
combustible vehiculo	semanal	\$ 466.667	03/06/2013	lunes	lunes	0	<b>PAGAR</b>
nomina	quincenal	\$ 1.788.520	03/06/2013	lunes	sabado y lunes	3	PDTE
<b>TOTAL</b>		\$ 2.375.187					

ASPECTO	TIEMPO DE PAGO	PROMEDIO A PAGAR	FECHA ACTUAL	dia actual	dia pago	dias faltantes	INFO DE PAGO
<b>GASTOS TRIMESTRAL Y SEMESTRAL</b>							
fumigacion para roedores	trimestral	\$ 120.000	03/06/2013	03/junio	09/agosto	67	PDTE
fumigacion para plagas	semestral	\$ 120.000	03/06/2013	03/junio	09/diciembre	189	PDTE
<b>TOTAL</b>		\$ 240.000					

ASPECTO	TIEMPO DE PAGO	PROMEDIO A PAGAR	FECHA ACTUAL	dia actual	dia pago	dias faltantes	INFO DE PAGO
<b>GASTOS ANUAL</b>							
industria y comercio	anual	\$ 1.195.000	03/06/2013	03/junio	30/abril	-34	<b>PAGAR</b>
declaracion de renta	anual	nada	03/06/2013	03/junio	15/abril	-49	<b>PAGAR</b>
SOAT	anual	\$ 620.000	03/06/2013	03/junio	16/septiembre	105	PDTE
impuestos del vehiculo	anual	\$ 195.650	03/06/2013	03/junio	30/abril	-34	<b>PAGAR</b>
<b>TOTAL</b>		\$ 2.010.650					

## 10.11. REALIZACIÓN DEL INVENTARIO DE LA COMPAÑÍA

Los inventarios como lo mencionamos anteriormente en el capítulo anterior son una parte vital de la información de la compañía ya que se convierten en un activo que es utilizable para las necesidades que la compañía tenga para vender y preveer cuanta cantidad de material debe recibir.

En el caso de la asociación de recicladores de Cali (ARC), desde el inicio de la comercializadora y primeras compras y ventas, nunca se realizó un inventario adecuado de las cantidades que presentaba la compañía en material causando así un problema de exactitud en los materiales que se tenían almacenados en la bodega.

La Fundación Carvajal reiteradamente en todas las reuniones de los lunes le explicaba al representante legal la necesidad de tener el control del inventario no solo para poder despejar la bodega de los materiales que no estaban rotándose sino para poder limpiar el centro de acopio de tantos materiales que no se tenían en muchos casos identificados que tipo de material reciclable era y cuanto pesaban.

El representante legal, comprometido con la situación de poder realizar un inventario de todos los materiales reciclables que la asociación de recicladores tenía en la bodega, realizo una junta con todos los asociados pidiendo la colaboración y participación de todos para poder realizar el inventario un sábado o domingo, creando así un grupo que se comprometió y arrojó la siguiente información después de realizarlo:

**Cuadro 24. Inventario registrado en la bodega de la asociación**

inventario disponible a abril 28 del 2013	
nombre del material	kg
<b>papel archivo</b>	<b>3494</b>
de primera	3278
de segunda o color	216
<b>plegadiza</b>	<b>1320</b>
de primera	480
de segunda o color	840
<b>cartón</b>	<b>609</b>

prensa	351
pasta	2483
PET	3028
PET color	5583
azul	142
café	1297
aceite	330
hit	3814
tetrapak	1261
kraft	87
chatarra	132
cristal	140
plástico	228
etiqueta	400
<b>total inventario disponible en kilos</b>	<b>19116</b>

Haber realizado este inventario no solo nos permite identificar que productos podemos utilizar para la venta y comercialización de los materiales sino que también nos permite identificar que en el centro de acopio, existían 19116 kilos de todos los materiales los cuales no estaban siendo usados ni comercializados mostrando así un grave problema administrativo que se debe controlar y aplicar mejoramiento continuo.

Ahora, el paso que debe realizar la comercializadora es controlar todos sus ingresos de mercancía por medio de registros simples donde no solo se tengan los datos de este inventario realizado sino que se introduzcan los materiales adquiridos día a día para que al finalizar cada mes, se tengan datos exactos de lo que entro en material, lo que se vendió y la cantidad de kilos disponibles para el siguiente mes.

#### **10.12. APLICATIVO PARA EL CONTROL DEL KILOMETRAJE DEL CAMIÓN DE LA COMPAÑÍA**

Para la asociación de recicladores de Cali, poder poseer un control financiero de todo lo relacionado con respecto al camión que adquirió la compañía, beneficia notablemente a la empresa al poderle brindar seguimientos y controles detallados de los gastos, los costos y los planes de acción a seguir con respecto a cada uno de los gastos y costos en los que incurre la compañía por tener el camión.

El asesor, busco que el aplicativo tuviera todas las características necesarias para que por medio de registros, el área contable identificara las salidas de dinero que genera el camión, los próximos gastos promedios estimados para el mismo y finalmente y la más importante, preveer el dinero con anticipación para no dejar pasar las fechas límites de cada aspecto del camión como SOAT, cambio de aceite y tanqueadas.

**Figura 28. Formato elaborado para el control de kilometraje**



Asociación de recicladores de Cali (ARC)

APLICATIVO PARA CONTROL DE KILOMETRAJE				
registro contable de kilometraje por tanqueada				
MES	MAYO			
FECHA DE PAGO (DD/MM/AA)	CANTIDAD DE GALONES	KILOMETRAJE ACTUAL	TOTAL CANCELADO	SELLO DE APROBACION
TOTAL AL MES				

En el aplicativo se pueden apreciar varios aspectos importantes que sirven para el control de presupuestos del vehículo. El primero de ellos es que registra la cantidad de veces que se tanquea al mes ya que en algunos meses se evidenciaron hasta 6 pagos de gasolina sin una justificación de por medio, con este método, al pasarse del presupuesto se podría justificar de manera escrita las razones de porque se incurre en el gasto, los kilómetros andados entre tanqueada y tanqueada y la aproximación por medio de la misma al límite para el cambio de aceite.

Con el precio pagado y la cantidad de galones, se puede detectar el precio que pago el conductor por la gasolina y evaluar si es la estación de servicio más

rentable para tanquear el camión. Finalmente llevaría el sello de aprobación de la comercializadora como control del proceso y la apropiada aprobación.

### 10.13. APLICATIVO PARA EL MARGEN DE CONTRIBUCIÓN Y PUNTO DE EQUILIBRIO

Para poder realizar un aplicativo que le permita a la asociación poder identificar su margen de contribución y que le sirva al representante legal de la comercializadora jugar con los valores con el fin de encontrar los diferentes puntos de equilibrio dependiendo del mercado y la compra y venta del mismo. El asesor estudiantil se basó en un modelo brindado por uno de sus tutores en el cual solo había que llenar la información de la empresa y variar los datos para encontrar diferentes situaciones.

En compañía del representante legal se llenó el aplicativo con la intención de que lo aprendiera a manejar y en cualquier situación lo pudiera utilizar.

Estos fueron los resultados:

#### Hoja #1 del aplicativo de Excel

En la hoja #1 se identifican aquellos materiales que la comercializadora compra y vende los cuales entrarían a ser un costo variable. El ejercicio se realizó con los siguientes materiales:

**Cuadro 25. aplicativo para encontrar el margen de contribución y precio de equilibrio.**

<i>nombre de material</i>	<i>precio de compra en kg</i>	<i>precio de venta en kg sin IVA</i>	<i>precio de venta en kg sin IVA</i>
<b>papel archivo</b>			
de primera	\$ 420	\$ 620	\$ 719
de segunda	\$ 370	\$ 620	\$ 719
cartón	\$ 150	\$ 210	\$ 244
PET	\$ 500	\$ 1.100	\$ 1.276
pasta	\$ 400	\$ 650	\$ 650

plástico	\$ 300	\$ 600	\$ 600
prensa	\$ 100	\$ 140	\$ 162
chatarra	\$ 300	\$ 390	\$ 452
<b>plegadiza</b>			
de primera	\$ 20	\$ 90	\$ 104
de segunda	\$ 70	\$ 120	\$ 139
vidrio	\$ 50	\$ 120	\$ 139
tubo	\$ 100	\$ 160	\$ 186

Posteriormente a la realización de la identificación de los materiales más importantes, se llenó en acompañamiento del representante legal la siguiente tabla que le brindara al representante legal toda la información necesaria para identificar los márgenes de contribución de cada producto, su participación y el punto de equilibrio. Una vez identificados los próximos resultados, se le facilitó la información al representante legal para que tuviera esta herramienta en sus manos y la use cada vez que quiera realizar proyecciones con el margen de contribución e identificar cuál será su punto de equilibrio con metas a mejorarlo y lograr utilidades para la compañía.

## Hoja del aplicativo # 2 de Excel

**Cuadro 26. Aplicativo para encontrar el margen de contribución y precio de equilibrio.**

No	PRODUCTO	UNIDAD DE VENTA EN KILOGRAMOS	PRECIO DE VENTA POR KILOGRAMO \$	COSTO VARIABLE \$	% COSTO VARIABLE
1	papel archivo				
2	de primera	18000	719	420	58
3	de segunda	0	719	370	51
4	cartón	5000	244	150	62
5	PET	8000	1.276	500	39
6	pasta	6000	650	400	62
7	plástico	4600	600	300	50
8	prensa	1100	162	100	62
9	chatarra	1500	452	300	66

10	<b>plegadiza</b>				
11	de primera	2000	<b>104</b>	20	19
12	de segunda	2000	<b>139</b>	70	50
13	<b>vidrio</b>	200	<b>139</b>	50	36
14	<b>tubo</b>	700	<b>186</b>	100	54

MARGEN DE CONTRIBUCION	% MARGEN DE CONTRIBUCION	TOTAL COSTO VARIABLE	INGRESOS DEL MES	TOTAL MARGEN DE CONTRIBUCION
\$ 299	42	\$ 7.560.000	\$ 12.945.600	\$ 5.385.600
\$ 349	49	\$ -	\$ -	\$ -
\$ 94	38	\$ 750.000	\$ 1.218.000	\$ 468.000
\$ 776	61	\$ 4.000.000	\$ 10.208.000	\$ 6.208.000
\$ 250	38	\$ 2.400.000	\$ 3.900.000	\$ 1.500.000
\$ 300	50	\$ 1.380.000	\$ 2.760.000	\$ 1.380.000
\$ 62	38	\$ 110.000	\$ 178.640	\$ 68.640
\$ 152	34	\$ 450.000	\$ 678.600	\$ 228.600
\$ 84	81	\$ 40.000	\$ 208.800	\$ 168.800
\$ 69	50	\$ 140.000	\$ 278.400	\$ 138.400
\$ 89	64	\$ 10.000	\$ 27.840	\$ 17.840
\$ 86	46	\$ 70.000	\$ 129.920	\$ 59.920
	<b>TOTAL</b>	<b>\$ 16.910.000</b>	<b>\$ 32.533.800</b>	<b>\$ 15.623.800</b>

		Porcentaje
Ventas	\$ 32.533.800	100
Costo Variable	\$ 16.910.000	52
Margen c	\$ 15.623.800	48
Gastos	\$ 15.620.157	48
Utilidad	\$ 3.643	0

MCT	MARGEN DE CONTRIBUCION TOTAL	
	<b>VENTAS MES</b>	<b>48</b>
<b>PUNTO DE EQUILIBRIO</b>	<b>COSTOS Y GASTOS FIJOS MENSUALES</b>	<b>32.526.214</b>



#### 10.14. PROYECCIÓN COMERCIALIZADORA Y PYG

Al trabajar con proyecciones se pueden elaborar diferentes escenarios donde se identifiquen aspectos como la cantidad de captación necesaria para llegar al punto de equilibrio de la empresa, otro tipo de proyección con los costos y gastos de la empresa y hasta se pueden crear diferentes escenarios donde se muestre cuanto material se debe comercializar para adquirir las ganancias deseadas por la empresa. Es por eso que se hace necesario que la asociación de recicladores de Cali, posea la información sobre las proyecciones que debe tener en cuenta para un correcto funcionamiento tanto actualmente como a futuro.

El asesor estudiantil en compañía de un asesor de la fundación Carvajal identifico 3 escenarios a los cuales podría llegar la asociación de recicladores de Cali basándose específicamente en: sus gastos administrativos actuales, proyectados pagando solo el alquiler de la bodega y otro con el pago de todos los gastos los cuales actualmente son pagos por la Fundación Familia.

Para la realización de las proyecciones en cada caso, iniciamos por identificar cuáles eran esas metas en kilogramos de cualquier material que se debían vender en el transcurso mensual y anual para lograr cubrir los gastos y los costos fijos de la compañía, una vez identificadas, se les asignaba un promedio máximo de rechazo del 3% y se identificaban aspectos como los ingresos y los gastos de la compañía en un año completo de funcionamiento.

##### Proyección comercializadora con los gastos actuales

##### Cuadro 27. Proyección #1 para la comercializadora

PROYECCIONES COMERCIALIZADORA	
META KGRS	72.314
TOTAL MATERIAL TRABAJADO	66.818
RECHAZO MAXIMO PERMITIDO	3%

MATERIAL	%	KGRS	KGRS NET
ARCHIVO DE PRIMERA	36,10%	26.105	25.322
PET SOPLADO	16,20%	11.715	11.363
CARTON CORRUGADO	12,30%	8.895	8.628
PASTA	8,80%	6.364	6.173
ARCHIVO DE SEGUNDA	6,80%	4.917	4.770
PLASTICO PELICULA ALTA Y BAJA	4,00%	2.893	2.806
CHATARRA FERROSA	4,60%	3.326	3.227
PERIODICO	3,60%	2.603	2.525
<b>TOTALES</b>	<b>92,40%</b>	<b>66.818</b>	<b>64.814</b>
otros	7,60%		

PRECIO	PRECIO NETO	DISP. COMPRA	VENTA	TOTAL	MARGEN/KGR	MARGEN
420	433	10.964.249	600	15.193.316	167	4.229.067
500	515	5.857.434	1.000	11.363.422	485	5.505.988
150	155	1.334.193	210	1.811.835	55	477.641
400	412	2.545.453	500	3.086.362	88	540.909
370	381	1.819.420	500	2.384.916	119	565.495
300	309	867.768	500	1.402.892	191	535.124
300	309	997.933	500	1.613.325	191	615.392
100	103	260.330	150	378.781	47	118.450
380		24.646.781	574	37.234.847	194	12.588.067

Total otros 37887915,42

**P y G proyectado para el primer año con todos los gastos administrativos**

<b>ESTADO DE RESULTADOS</b>	<b>AÑO 1</b>	<b>%</b>
<b>INGRESOS POR VENTAS</b>	<b>484.706.084</b>	
ARCHIVO DE PRIMERA	182.319.792	38%
PET SOPLADO	136.361.064	28%
CARTON CORRUGADO	21.742.014	4%
PASTA	37.036.338	8%
ARCHIVO DE SEGUNDA	28.618.989	6%
PLASTICO PELICULA ALTA Y BAJA	16.834.699	3%
CHATARRA FERROSA	19.359.904	4%
PERIODICO	4.545.369	1%
OTROS	37.887.915	8%
<b>COSTO DE VENTAS</b>	<b>358.103.374</b>	<b>74%</b>
<b>COMPRA DE MATERIAL</b>	<b>320.840.432</b>	<b>66%</b>
ARCHIVO DE PRIMERA	131.570.984	27%
PET SOPLADO	70.289.208	15%
CARTON CORRUGADO	16.010.320	3%
PASTA	30.545.434	6%
ARCHIVO DE SEGUNDA	21.833.043	5%
PLASTICO PELICULA ALTA Y BAJA	10.413.216	2%
CHATARRA FERROSA	11.975.198	2%
PERIODICO	3.123.965	1%
OTROS	25.079.064	5%
<b>BENEFICIO PET</b>	<b>28.115.683</b>	<b>6%</b>
<b>COSTO DEL RECHAZO</b>	<b>9.147.259</b>	<b>2%</b>

<b>MARGEN OPERATIVO</b>		<b>126.602.710</b>	<b>26%</b>
<b>gastos de operación</b>			
<b>GASTOS DE PERSONAL</b>			<b>4.280.000</b>
COORDINADOR OPERATIVO	0		
EMBALADOR	1.070.000		
CONDUCTOR	1.070.000		
ASISTENTE ADMINISTRATIVO	0		
COMPRADOR CENTRO	1.070.000		
CARGADOR/AYUDANTE	1.070.000		
<b>BENEFICIO PET</b>			<b>2.595.157</b>
<b>ARRENDAMIENTOS</b>			<b>300.000</b>
BODEGA LA 36	0		
BODEGA CENTRO	300.000		
<b>AMORTIZACION CAMION</b>			<b>1.125.000</b>
<b>HONORARIOS</b>			<b>600.000</b>
<b>COMBUSTIBLE</b>			<b>500.000</b>
<b>SEGURO DE VEHICULO</b>			<b>110.000</b>
<b>MANTENIMIENTOS Y REPARACIONES</b>			<b>100.000</b>
<b>DIVERSOS</b>			<b>250.000</b>
<b>IMPREVISTOS</b>			<b>200.000</b>
<b>SERVICIOS</b>			<b>490.000</b>
TELEFONO E INTERNET	120.000		
AVANTEL	160.000		
AGUA, ENERGIA Y RECOLECCION	210.000		
<b>TOTAL GASTOS OPERATIVOS</b>		<b>10.550.157</b>	

GASTOS ADMINISTRATIVOS	126.601.884
<b>MARGEN OPERATIVO</b>	<b>126.602.710</b>
UTILIDAD NETA	826

Para el primer caso el cual es la situación actual de la empresa, nos encontramos con aspectos importantes como que los gastos administrativos actualmente de la compañía están en el promedio de 10.550.157 pesos, y para poderlos cubrir, la asociación de recicladores de Cali debe como mínimo, captar y vender 72.314 kilogramos de material al mes. Analizando todas las estadísticas con un margen de rechazo en la mercancía del 3%, la comercializadora de ARC está teniendo unas pérdidas anuales de 9.147.259 lo cual abre un nuevo interrogante sobre que se podría hacer para poder disminuir este margen aún mas aunque es una labor bastante difícil.

**Proyección comercializadora con el gasto administrativo del arriendo del local.**

**Cuadro 28. Proyección #2 para la comercializadora**

<b>PROYECCIONES COMERCIALIZADORA</b>			
<b>META KGRS</b>		<b>89.450</b>	
<b>TOTAL MATERIAL TRABAJADO</b>		<b>82.652</b>	
<b>RECHAZO MAXIMO PERMITIDO</b>		<b>3%</b>	

<b>MATERIAL</b>	<b>%</b>	<b>KGRS</b>	<b>KGRS NET</b>
ARCHIVO DE PRIMERA	<b>36,10%</b>	32.291	31.323
PET SOPLADO	<b>16,20%</b>	14.491	14.056
CARTON CORRUGADO	<b>12,30%</b>	11.002	10.672
PASTA	<b>8,80%</b>	7.872	7.635
ARCHIVO DE SEGUNDA	<b>6,80%</b>	6.083	5.900
PLASTICO PELICULA ALTA Y BAJA	<b>4,00%</b>	3.578	3.471
CHATARRA FERROSA	4,60%	4.115	3.991
PERIODICO	3,60%	3.220	3.124

<b>TOTALES</b>				<b>92,40%</b>	<b>82.652</b>	<b>80.172</b>
otros				7,60%		
PRECIO	PRECIO NETO	DISP. COMPRA	VENTA	TOTAL	MARGEN/KGR	MARGEN
420	433	13.562.409	600	18.793.624	167	5.231.215
500	515	7.245.450	1.000	14.056.173	485	6.810.723
150	155	1.650.353	210	2.241.179	55	590.826
400	412	3.148.640	500	3.817.726	88	669.086
370	381	2.250.562	500	2.950.061	119	699.499
300	309	1.073.400	500	1.735.330	191	661.930
300	309	1.234.410	500	1.995.630	191	761.220
100	103	322.020	150	468.539	47	146.519
380		30.487.244	574	46.058.261	194	15.571.018
46866084,49						

**P y G proyectado para el primer año con todos los gastos administrativos**

<b>ESTADO DE RESULTADOS</b>	<b>AÑO 1</b>	<b>%</b>
<b>INGRESOS POR VENTAS</b>	<b>599.565.219</b>	
ARCHIVO DE PRIMERA	225.523.487	38%
PET SOPLADO	168.674.076	28%
CARTON CORRUGADO	26.894.144	4%
PASTA	45.812.712	8%
ARCHIVO DE SEGUNDA	35.400.732	6%
PLASTICO PELICULA ALTA Y BAJA	20.823.960	3%
CHATARRA FERROSA	23.947.554	4%

PERIODICO	5.622.469	1%
OTROS	46.866.084	8%
<b>COSTO DE VENTAS</b>	<b>442.961.899</b>	<b>74%</b>
<b>COMPRA DE MATERIAL</b>	<b>396.868.886</b>	<b>66%</b>
ARCHIVO DE PRIMERA	162.748.908	27%
PET SOPLADO	86.945.400	15%
CARTON CORRUGADO	19.804.230	3%
PASTA	37.783.680	6%
ARCHIVO DE SEGUNDA	27.006.744	5%
PLASTICO PELICULA ALTA Y BAJA	12.880.800	2%
CHATARRA FERROSA	14.812.920	2%
PERIODICO	3.864.240	1%
OTROS	31.021.964	5%
<b>BENEFICIO PET</b>	<b>34.778.160</b>	<b>6%</b>
<b>COSTO DEL RECHAZO</b>	<b>11.314.853</b>	<b>2%</b>
<b>MARGEN OPERATIVO</b>	<b>156.603.319</b>	<b>26%</b>

## GASTOS DE OPERACIÓN

### GASTOS DE PERSONAL

COORDINADOR OPERATIVO	0	4.280.000
EMBALADOR	1.070.000	
CONDUCTOR	1.070.000	
ASISTENTE ADMINISTRATIVO	0	
COMPRADOR CENTRO	1.070.000	
CARGADOR/AYUDANTE	1.070.000	
<b>BENEFICIO PET</b>		<b>2.595.157</b>
<b>ARRENDAMIENTOS</b>		<b>2.800.000</b>
BODEGA LA 36	2.500.000	
BODEGA CENTRO	300.000	

<b>AMORTIZACION CAMION</b>		<b>1.125.000</b>
<b>HONORARIOS</b>		<b>600.000</b>
<b>COMBUSTIBLE</b>		<b>500.000</b>
<b>SEGURO DE VEHICULO</b>		<b>110.000</b>
<b>MANTENIMIENTOS Y REPARACIONES</b>		<b>100.000</b>
<b>DIVERSOS</b>		<b>250.000</b>
<b>IMPREVISTOS</b>		<b>200.000</b>
<b>SERVICIOS</b>		<b>490.000</b>
TELEFONO E INTERNET	120.000	
AVANTEL	160.000	
AGUA, ENERGIA Y RECOLECCION	210.000	
<b>TOTAL GASTOS OPERATIVOS</b>	<b>13.050.157</b>	
GASTOS ADMINISTRATIVOS	156.601.884	
<b>MARGEN OPERATIVO</b>	<b>156.603.319</b>	
UTILIDAD NETA	1.435	

Para la segunda proyección de la comercializadora ARC, tomamos como base, el hecho que la Fundación Familia, solo pagara el arrendamiento de la bodega donde funciona la comercializadora hasta julio de este año dejándole así la responsabilidad a la empresa de continuar pagando esa obligación por medio de la comercialización de material.

Los resultados obtenidos fueron que, los arrendamientos pasaran, de 300.000 mil pesos en los que se incurren actualmente a 2.800.000 al tener que incluir el arrendamiento de la bodega principal que tiene un costo de 2.500.000. Con este aumento, los gastos operativos aumentan a 13.050.157 pesos y para poderlos cubrir, la asociación de recicladores de Cali deberá comercializar un total de 89.450 kilos en material reciclable. Si logra realizar esto, estaría cubriendo en un 100% sus gastos operativos y sus costos variables. Es por la razón anterior que la empresa debe iniciar desde ahora un análisis a fondo de los planes de acción para empezar a adquirir en menos de 2 meses casi 17.136 kilos faltantes de material que le ayudarían a llegar al punto de equilibrio en esta nueva situación.

**Proyección comercializadora con todos los gastos administrativos**



### Cuadro 29. Proyección #3 para la comercializadora

#### PROYECCIONES COMERCIALIZADORA

**META KGRS**

**107.065**

**TOTAL MATERIAL TRABAJADO**

**98.928**

**RECHAZO MAXIMO PERMITIDO**

**3%**

MATERIAL	%	KGRS	KGRS NET
ARCHIVO DE PRIMERA	36,10%	38.650	37.491
PET SOPLADO	16,20%	17.345	16.824
CARTON CORRUGADO	12,30%	13.169	12.774
PASTA	8,80%	9.422	9.139
ARCHIVO DE SEGUNDA	6,80%	7.280	7.062
PLASTICO PELICULA ALTA Y BAJA	4,00%	4.283	4.154
CHATARRA FERROSA	4,60%	4.925	4.777
PERIODICO	3,60%	3.854	3.739
<b>TOTALES</b>	<b>92,40%</b>	<b>98.928</b>	<b>95.960</b>

otros 7,60%

PRECIO	PRECIO NETO	DISP. COMPRA	VENTA	TOTAL	MARGEN/KGR	MARGEN
420	433	16.233.195	600	22.494.571	167	6.261.375
500	515	8.672.265	1.000	16.824.194	485	8.151.929
150	155	1.975.349	210	2.682.524	55	707.175
400	412	3.768.688	500	4.569.534	88	800.846
370	381	2.693.755	500	3.531.004	119	837.248
300	309	1.284.780	500	2.077.061	191	792.281
300	309	1.477.497	500	2.388.620	191	911.123
100	103	385.434	150	560.806	47	175.372

380		36.490.964	574	55.128.315	194	18.637.351
-----	--	------------	-----	------------	-----	------------

Total otros 56095218,96

**P y G proyectado para el primer año con todos los gastos administrativos**

ESTADO DE RESULTADOS	AÑO 1	%
<b>INGRESOS POR VENTAS</b>	<b>717.634.993</b>	
ARCHIVO DE PRIMERA	269.934.848	38%
PET SOPLADO	201.890.329	28%
CARTON CORRUGADO	32.190.291	4%
PASTA	54.834.410	8%
ARCHIVO DE SEGUNDA	42.372.044	6%
PLASTICO PELICULA ALTA Y BAJA	24.924.732	3%
CHATARRA FERROSA	28.663.442	4%
PERIODICO	6.729.678	1%
OTROS	56.095.219	8%
<b>COSTO DE VENTAS</b>	<b>530.192.462</b>	<b>74%</b>
<b>COMPRA DE MATERIAL</b>	<b>475.022.552</b>	<b>66%</b>
ARCHIVO DE PRIMERA	194.798.344	27%
PET SOPLADO	104.067.180	15%
CARTON CORRUGADO	23.704.191	3%
PASTA	45.224.256	6%
ARCHIVO DE SEGUNDA	32.325.065	5%
PLASTICO PELICULA ALTA Y BAJA	15.417.360	2%
CHATARRA FERROSA	17.729.964	2%
PERIODICO	4.625.208	1%
OTROS	37.130.985	5%
<b>BENEFICIO PET</b>	<b>41.626.872</b>	<b>6%</b>

<b>COSTO DEL RECHAZO</b>	<b>13.543.038</b>	<b>2%</b>
<b>MARGEN OPERATIVO</b>	<b>187.442.531</b>	<b>26%</b>
<b>GASTOS DE OPERACIÓN</b>		
<b>GASTOS DE PERSONAL</b>		<b>6.850.000</b>
COORDINADOR OPERATIVO	1.500.000	
EMBALADOR	1.070.000	
CONDUCTOR	1.070.000	
ASISTENTE ADMINISTRATIVO	1.070.000	
COMPRADOR CENTRO	1.070.000	
CARGADOR/AYUDANTE	1.070.000	
<b>BENEFICIO PET</b>		<b>2.595.157</b>
<b>ARRENDAMIENTOS</b>		<b>2.800.000</b>
BODEGA LA 36	2.500.000	
BODEGA CENTRO	300.000	
<b>AMORTIZACION CAMION</b>		<b>1.125.000</b>
<b>HONORARIOS</b>		<b>600.000</b>
<b>COMBUSTIBLE</b>		<b>500.000</b>
<b>SEGURO DE VEHICULO</b>		<b>110.000</b>
<b>MANTENIMIENTOS Y REPARACIONES</b>		<b>100.000</b>
<b>DIVERSOS</b>		<b>250.000</b>
<b>IMPREVISTOS</b>		<b>200.000</b>
<b>SERVICIOS</b>		<b>490.000</b>
TELEFONO E INTERNET	120.000	
AVANTEL	160.000	
AGUA, ENERGIA Y RECOLECCION	210.000	
<b>TOTAL GASTOS OPERATIVOS x MES</b>	<b>15.620.157</b>	

GASTOS ADMINISTRATIVOS	187.441.884
<b>MARGEN OPERATIVO</b>	<b>187.442.531</b>
UTILIDAD NETA	647

En la última proyección, se toma como base que la comercializadora ARC tendrá que cubrir todos sus costos y gastos administrativos los cuales aumentarían de 13.050.157 a 15.620.157 es decir, un aumento de 2.570.000 justificado en el pago nómina del coordinar operativo y la asistente administrativa. Actualmente, la Fundación Familia paga estos salarios y tiene el compromiso de continuarlos pagando hasta diciembre del 2013.

Basándose en lo anterior entonces, la proyección arroja que la comercializadora para poder adquirir un margen operativo que logre cubrir los gastos administrativos de la compañía mes a mes, deberá captar y negociar un total de 107.065 kilos. Cabe mencionar que al aumentar las cantidades de kilogramos necesarias para captar y vender, también aumenta la cantidad del porcentaje de rechazo arrojando un resultado anual con esta operación de 13.543.038 que fácilmente pudieran ser las utilidades de la compañía, resaltando así de nuevo la necesidad de mejores procesos de control para reducir el porcentaje.

## 11. CONCLUSIONES

Desde hace muchos años la Fundación Carvajal consideró importante el emprendimiento empresarial en la región, tanto así, que se han iniciado programas de apoyo como el de generación de ingresos, el cual, tiene como propósito principal ayudar a crear y fortalecer unidades productivas como de la del centro de acopio de la asociación de recicladores de Cali (ARC) con su representante legal Espolito Murillo. Con esto, se demuestra tan solo una pequeña parte de la participación de la Fundación Carvajal en todo lo relacionado a la responsabilidad social en la región.

El buen funcionamiento hasta el momento de la comercializadora de la asociación de recicladores de Cali, se debe al apoyo que la fundación Carvajal ha realizado en las áreas administrativas, mercadeo, legal, de producción y contable - financiera, ya que con el talento humano de la fundación en cada uno de los aspectos, se ha logrado sacar adelante desde hace un año este proyecto que posee bastantes expectativas y proyecciones a futuro. Con el apoyo del asesor estudiantil y todo el talento humano encargado del departamento de negocios inclusivos de la Fundación Carvajal, se plantearon y aplicaron algunas nuevas técnicas, estrategias y herramientas que facilitaran el conocimiento y habilidades de la asociación de recicladores de Cali en la toma acertada de decisiones que conlleven al progreso del negocio.

Es importante resaltar que al realizar el diagnostico de las áreas funcionales en la asociación ARC, se identificaron cantidad de problemas. Algunos de ellos fáciles de solucionar como por ejemplo el proceso a seguir a la hora de solicitar información de la empresa, otros problemas con un poco más de complejidad como fue el caso de los aspectos mejorados en el transcurso del proyecto y tan solo algunos que requerían de asesoría especializada con es el caso de la parte contable de la empresa la cual necesitaba un contador que les ayudara a ponerse al día. Contando con las limitaciones de tiempo para realizar este proyecto, se logró observar que para fortalecer las diferentes áreas de la microempresa se requería de compromiso por parte de los asociados y todos los participantes logrando al final todos los resultados presentados en este proyecto. Las fortalezas de la empresa están vigentes y debe aprovecharlas en pro de la empresa como lo es el caso del camión último modelo que usa la asociación para realizar la recolección del material.

Por otro lado, al formular las estrategias que permitieron lograr los objetivos de la asociación ARC. Se identificó que la compañía, deberá centrar sus esfuerzos futuros y trabajos próximos a estrategias de mercadeo que logren llevar a adquirir

resultados contundentes con todo lo relacionado a nuevos clientes potenciales y tipos de mercadeos que logren crear un reconocimiento de marca en la ciudad. En el proyecto se plantearon diferentes formularon apenas 2 estrategias de mercadeo que lograron resultados óptimos pero son diversas las estrategias que esta área funcional tiene para explotar.

Al elaborar e implementar el plan de acción las áreas funcionales y para asegurar el cumplimiento de las metas propuestas y el mejoramiento continuo del centro de acopio de la asociación ARC, se detectó que existen demasiadas cosas por mejorar y que los planes de acción elaborados en este proyecto son tan solo un prototipo sujeto a mejoras que futuros asesores podrían tomar como guía iniciar para realizar el constantemente mencionado mejoramiento continuo en la empresa.

Ahora, enfocándose en las áreas funcionales de la empresa, se encontró que; **El área administrativa** de la asociación de recicladores de Cali, posee muchas personas que opinan y realizan aportes al proceso de mejoramiento y crecimiento de la empresa. Entre ellos los asesores de la Fundación Carvajal, el representante legal de la asociación Espolito Murillo y otros participantes como los integrantes de la Fundación Familia. Cuando son tantas las personas que aportan a un proceso, es importante y vital que todos los integrantes tengan el mismo objetivo para la organización y como se mencionó anteriormente, se eliminan los métodos de administración tradicional donde cada persona participante es encargada de su proceso mas no le interesa el proceso de los demás participantes limitando así el mejoramiento de la asociación o retrasando aspectos importantes que se pudieran conseguir al trabajar en equipo.

**En el área de producción**, se tiene muy buenas bases en el proceso de acopio de materiales reciclables pero existen ciertos beneficios y algunas acciones que no están siendo controladas como deberían ser y están causando inconformismo y gastos adicionales en los que no se debería incurrir. Un ejemplo claro son las diferentes funciones que no están estipuladas en el contrato del embalador John Jairo el cual debe detener su proceso de selección y embalaje para realizar otras labores que detienen el proceso y limitan la producción final. O las mujeres del beneficio que se les está pagando una cantidad de dinero por cada kilo beneficiado mayor a la establecida siempre y cuando cumplieran con una cantidad de kilos acordada la cual no se está cumpliendo e igual se les paga a ese precio cada kilo. Con lo anterior, se quiere llegar a la conclusión que el centro de acopio de ARC, deberá implantar y estipular claramente las funciones de todos sus participantes, los tipos de bonificación y las normas internas de la compañía para evitar los anteriores errores mencionados. Una vez estipulados, sería importante tenerlos constantemente visibles en la bodega de reciclaje para que todos los

integrantes lo tengan presente y se puedan basar en el para justificar futuras quejas y reclamos.

**El área de mercadeo**, tiene un problema importante el cual es que en ningún lado tiene el nombre de la compañía obligando a las personas que lo usan a colocarlo por cerca al logo para que las personas identifiquen de que organización es que se está hablando. Se deben modificar ciertos aspectos pero a su vez, es el área con más planes de acción y posibilidades de crecimientos a futuro.

**El área contable – financiera**, deberá seguir con la asistencia constante de un contador externo que les permita estar al día en todas sus obligaciones, balances y pagos en los que incurre la compañía. Si bien es cierto que el sector del reciclaje posee demasiados campos de acción, tiene también mucha competencia desleal y empresas y no legales que limitan el crecimiento y la proyecciones de la empresa ARC la cual tiene que incurrir en algunos gastos adicionales que otras empresas del sector no hacen como son la cámara de comercio, el pago de IVA, medios magnéticos entre otros. La asociación de recicladores de Cali con el apoyo de la Fundación Carvajal y los próximos asesores estudiantiles, deberán centrar sus esfuerzos en la difusión y reconocimiento de los beneficios de trabajar con una empresa legalmente constituida.

Finalmente, es indispensable que la asociación de recicladores de Cali, coopere y trabaje de forma continua con el centro de acopio de la misma empresa para que logren generar grandes resultados juntos. Para ello es necesario que los integrantes de toda la asociación, dejen de pensar en la forma de administración tradicional donde cada departamento o sector es responsable por su proceso y su labor y empiecen a dirigir la empresa en una administración por procesos que no solo elimine las barreras existentes entre la asociación de recicladores y su centro de acopio, sino que ayude a crear estrategias de liderazgo, estrategias gana – gana entre los asociados y la asociación, una relación con los clientes productiva y de lealtad y un seguimiento pos consumo con los clientes para adquirir información que le permita a la organización mejorar no solo en una área sino en la asociación en general para poder ser más competitiva y comprometida con el único fin que debe tener la compañía el cual es que la empresa en general “progrese”.

## **12. RECOMENDACIONES**

Al igual que todas las organizaciones del mundo, la asociación de recicladores de Cali, continúa teniendo aspectos a mejorar.

En este capítulo del proyecto, se mencionan, las recomendaciones y los aspectos a mejorar en los que se debe enfocar la asociación y los futuros asesores de la compañía buscando como objetivo principal, continuar obteniendo resultados positivos en pro del mejoramiento continuo al que se aspira que llegue la asociación de recicladores de Cali.

En primera instancia, después de acompañar a la asociación ARC en un proceso de mejoramiento durante 6 meses. Se identificó que la empresa se encuentra en un crecimiento acelerado tanto internamente como externamente, más no por esa razón es recomendable que la fundación Carvajal deje de prestar sus servicios de asesoría y acompañamiento a la misma al final del año 2013. Tanto la asociación de recicladores de Cali como su comercializadora, dependen mucho de la Fundación Carvajal y la mayoría de las decisiones importantes no las realizan sin el consentimiento de la misma. Por tal motivo si se termina de la noche a la mañana el proceso de asesoría por parte de la Fundación, la compañía quedara sumergida en un limbo del cual le será muy difícil salir al no tener el carácter ni el personal competente para tomar decisiones importantes por si solas. La recomendación a la que llego este proyecto, es que la Fundación Carvajal, deberá ir soltando a la comercializadora poco a poco por medio de un proceso en el cual diferentes áreas y funciones dejen de ser atendidas por ellos hasta que al final del proceso la asociación se encuentre administrando la compañía por medio del criterio de los integrantes y no del acompañamiento de la fundación.

Una vez se realizó el análisis de las diferentes áreas funcionales de la asociación ARC, se encontró que diferentes problemas requieren de atención y asesoría personalizada como es el caso de la parte contable financiera la cual poseía al iniciar el proceso un atraso en todos los aspectos contables debido a la renuncia del contador encargado tiempo atrás. Al analizar las causas del retiro voluntario del especialista en el área, se encontró que se le debían varios meses de salario y la carga laboral del mismo continuaba siendo obligatoria sin recibir remuneración alguna. La recomendación que se realiza en este proyecto, es que la comercializadora y la asociación en general, debe priorizar los pagos importantes de la empresa empezando por los salarios y más aún los de aquellas personas que realizan labores invaluable para la compañía que no son fácilmente reemplazables y que de no tener el apoyo de ellos se incurrirían en problemas como el anteriormente mencionado.



En todo lo relacionado con la formulación de estrategias que logren el mejoramiento de la compañía, se encontró que en el área de mercadeo, posee la mayor cantidad de planes de acción que está guiado al mejoramiento continuo. Es por eso, que la recomendación de este proyecto frente a la formulación de estrategias es que si para asesorías próximas se solicitan estudiantes universitarios, sería importantes que estos estén realizando carreras de mercadeo que les permitan enfocarse en esta área específicamente para retomar lo hecho en este proyecto y llevar esta área funcional a ser una de las más importantes de la empresa.

Por otro lado, en la elaboración e implementación de los planes de acción, este proyecto logro realizar una cantidad notable de cambios en cada una de las áreas funcionales pero existe el temor que estos cambios realizados, con el tiempo pasen a desaparecer al interior de la empresa. La recomendación es que los futuros asesores y la misma Fundación Carvajal, elabore sus decisiones, trabajos y criterios, enfocados en todo lo realizado en este proyecto. No solo para que ellos continúen utilizando las herramientas elaboradas y las modificaciones hechas en el transcurso de los seis meses de este proyecto sino que a su vez, se vuelvan aspectos necesarios para el funcionamiento de la misma.

Es importante ahora, identificar esas recomendaciones específicas de cada área funcional:

### **12.1. ÁREA ADMINISTRATIVA**

La Fundación Carvajal en conjunto con la asociación de recicladores de Cali, deberán analizar la posibilidad de iniciar a realizar una administración por procesos donde todos los integrantes y participantes trabajen por el mismo objetivo, eliminar las barreras entre los integrantes y sus funciones para que todos entiendan las necesidades de la empresa y laboren enfocándose en ellas. Para ello, el representante legal, deberá continuar con la buena labor que ha venido desempeñando en el centro de acopio de la asociación; pero deberá mejorar diferentes aspectos administrativos en los cuales posee debilidades como el liderazgo, la delegación de funciones y la transmisión de información al interior de la asociación.

### **12.2. ÁREA DE PRODUCCIÓN**

En el área de producción, como recomendación, se debe tener constantemente presente el tipo de contrato de las personas que participan en el área funcional. Si bien es cierto que es un proceso clave para la posterior comercialización de los materiales, la labor de los participantes en el área no se puede ver limitada o estropeada por labores diferentes a las de su cargo.

### **12.3. ÁREA DE MERCADEO**

En esta área, las recomendaciones empiezan entonces con la propuesta de modificación del logo de la compañía. Aunque se entiende que es un proyecto ambicioso, en lo largo del proyecto se identificó que el logo actual de la compañía no posee una imagen llamativa que atraiga la atención de las personas, es muy opaco, no es agradable para la vista y no posee por ningún lado las iniciales o nombre de la empresa.

Por otro lado, ARC debe realizar un esfuerzo muy grande para generar reconocimiento de marca en la ciudad y más ahora que se le vienen costos y gastos en los cuales no incurrían anteriormente como lo son el alquiler de la bodega, los salarios y la cuota de amortización del vehículo los cuales que tienen un porcentaje significativo en la cantidad de material a comercializar para poderlos cubrir. Es por lo anterior la recomendación del proyecto es que ARC debe empezar a inundar el mercado y todos los lugares posibles con su imagen y su nombre buscando como objetivo una recordación e identificación de la empresa por parte de todas las personas vinculadas al sector y el público en general.

Adicionalmente, si bien es una bodega grande con muy buenos espacios en el exterior, posee un letrero bastante pequeño que no permite a los transeúntes identificar esa esquina como un centro de recolección de materiales reciclables donde se puede ir a comprar o vender desechos. La recomendación respecto a esto es que realicen una inversión para modificar el tamaño y logo en el exterior de la comercializadora, poner su nombre y su imagen corporativa en un gran tamaño visible para todas las personas que pasen por la zona y empiecen a identificar ese espacio como un punto comercial de compra y venta de reciclaje. También, el centro de acopio posee uno espacio exterior bastante grande el cual se podría explotar para captar mayor material. La recomendación de publicar los precios de compra en el exterior de la comercializadora generar reconocimiento en las personas y logra crear una necesidad de venta de materiales reciclables que tiene el público en general, creando no solo una modificación en la cultura del reciclaje en la ciudad sino logrando captar mayor cantidad de material en el centro de acopio sin necesidad de los intermediarios.

Si bien es cierto que el camión que posee la asociación de recicladores de Cali, se debe ver como una ventaja competitiva frente a las empresas de la competencia, esta debería estar claramente identificada como uno de los beneficios de las relaciones comerciales con la empresa. La recomendación es que se implante su logo y el nombre de la misma en la carpa para que todo el mundo identifique la empresa a la cual pertenece el camión.

Finalmente, la mejor forma de realizar mercadeo en las empresas pequeñas, es con un método que se llama “mercadeo en espiral” el cual se caracteriza por ir abarcando mercado desde su punto de funcionamiento e ir expandiéndose a medida del tiempo cada vez que son más los clientes adquiridos y las posibilidades de negocios que se brindan en el sector. La recomendación es que el centro de acopio de ARC realice alianzas estratégicas con las vecinas buscando siempre la relación GANA-GANA donde se vea beneficiado con el material de las empresas cercanas y ellos a su vez se vean remunerado por material no útil para ellos. Entre las empresas del sector están:

### **Manitoba**

**Figura 29. Imagen empresa Manitoba cerca al centro de acopio de la asociación**



#### **12.4. AREA CONTABLE – FINANCIERA**

En el área contable – financiera, la organización cuenta con una herramienta y un punto de apoyo bastante importante el cual es el contador de la organización. Con el apoyo y la ayuda de él son mínimos los errores que podrían ocurrir. Así que la recomendación es reiterar, que el pago oportuno del contador y todos los trabajadores para que su entusiasmo, desempeño y compromiso con la empresa no se vea afectado por este aspecto.

## BIBLIOGRAFÍA

- ARCOS, René. Manual del asesor. 2ª ed. Cali: Fundación Carvajal, 2006. 124 p. ISBN: 958-922-53-9.
- CASTILLO Z, Daniel Andrés. Análisis diagnóstico y mejoramiento empresarial en microempresas-convenio fundación Carvajal. Cali. año 2009. p.89.
- CASTRO G, Helmer Fabián. Análisis diagnóstico y mejoramiento empresarial en microempresas-convenio fundación Carvajal. Cali. Año 2009. p.110.
- FUNDACIÓN CARVAJAL. Misión de la Unidad. [En línea]. [Consultado Abril de 2012]. Disponible en Internet en [www.fundacioncarvajal.org.co](http://www.fundacioncarvajal.org.co).
- LEHMAN, Donald R. Investigación y análisis de mercado, primera edición en español. EE.UU. Año 1993. P. 230.
- MICROEMPRESAS. Caracterización de la microempresa de punta. Universidad Externado de Colombia. [En línea]. [Consultado 26 de Marzo de 2012]. Disponible en Internet: [www.microempresas.com.co](http://www.microempresas.com.co).
- NARESH K, Marhotra. "Investigación de mercados: Un Enfoque aplicado", 4ta Edición. México. Año 2004. P.816.
- PRIDE M, William y O.C, Ferrel. Marketing conceptos y estrategias: factores organizacionales internos. 9 ed. EE.UU, Texas. Año 2010. p. 15.
- 30 años capacitando a los microempresarios. [En línea]. Santiago de Cali: Fundación Carvajal, 2008 [Consultado 20 de Marzo de 2012] disponible en Internet: [www.fundacioncarvajal.org.co](http://www.fundacioncarvajal.org.co).
- WIKIPEDIA. Definición de reciclaje [en línea], [consultado marzo 27 de 2013] disponible en internet [www.wikipedia.com](http://www.wikipedia.com).

- RECICLAJE. Definición de reciclaje [en línea], [consultado marzo 27 del 2013] disponible en internet [www.biodegradable.com.mx](http://www.biodegradable.com.mx).
- RICARDO BRUNO. Reciclaje [en línea], octubre de 2011, [consultado marzo 27 de 2013] disponible en internet [www.webislam.com](http://www.webislam.com).
- CAMACHO, Aurora y ARIOS, Liliana. diccionario de términos ambientales, publicación acuario. Cuba. Año 2000. p 73.
- MEDINA, Martin. “Reciclaje de desechos sólidos en America Latina”, México. Octubre de 2011. P 115.
- ESPINOZA, Oscar, VILLAR, Libio, POSTIGIO, Talía, VILLAVARDE, Humberto. “Diagnóstico del manejo de residuos electrónicos en el Perú” Perú, enero de 2008. P 130.
- COROMOTO, Nila, REYES, Rosa. “reciclaje de papel en la universidad Simon Bolívar” revista de investigación, Venezuela. septiembre de 2009. p 15
- MARMOLEJO, Luis F, TORRES, Patricia, OVIEDO, Ricardo, GARCIA, Mariela, DIAZ, Luis. “Análisis del funcionamiento de plantas de manejo de residuos sólidos en el norte del valle del cauca” Cali – Colombia. revista EIA paginas 163-174
- SUPERINTENDENCIA, resultados de los servicios públicos domiciliarios en el 2007, [en línea]. [consultado marzo 27 de 2013] disponible en internet [www.superintendencia.gov.co](http://www.superintendencia.gov.co)
- Plan de Desarrollo Comuna 8 de Santiago de Cali, Presentado en el mandato de Jorge Iván Ospina
- DEPARTAMENTO ADMINISTRATIVO DE PLANEACION, Cali en cifras 2011. Cali. enero de 2012. p 130

- SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO, objetivos de calidad, [en línea], [consultado el 29 de marzo del 2013] disponible en internet <http://www.sic.gov.co/>
- ECONOMIA, teoría de producción, VISELA, Adriana, febrero de 2010 [en línea] [consultado marzo 29 de 2013] disponible en [www. economiayisela.blogspot.com](http://www.economiayisela.blogspot.com)
- THOMPSON Ivan. Definición de Publicidad [en línea] [consultado 17 de marzo de 2013] disponible en internet: <http://www.promonegocios.net>
- MONTAÑO Xavier. Estrategia publicitaria, 17 de agosto de 2010 [en línea] [consultado 17 de marzo de 2013] disponible en internet. <http://marketingyconsumo.com>
- GERENTE.COM. Home, Fundaciones: proyectos de impacto [en línea], 2012 [consultado el 4 de junio de 2013]. Disponible en: <http://www.gerente.com/detarticulo.php?CodArticl=350>
- RAMIREZ, Marta Lucia. Pobreza y desigualdad: ¿por qué una nueva medición?, Diario Portafolio, Colombia [en línea], 2011 [consultado el 4 de abril de 2013]. Disponible en: <http://www.portafolio.co>

## ANEXOS

### IMAGENES DE LA EMPRESA



### ESPOLITO MURILLO







**ARC**  
Asociación de Recicladores de Cali

**COMPRAMOS X KILO**

Papel Archivo	420 y 370
Cartón	150
PET	500
Pasta	400
Plástico	300
Plegadiza	20

## PLANES DE MEJORAMIENTO PARA LA EMPRESA

Propuesta de logo creado por asesor



Estrategia de mercadeo #1



Estrategia de mercadeo #3

